



موسوعة

# وصف مصر

تأليف: علماء الحملة الفرنسية

(التاريخ الطبيعي)

لوحات التاريخ الطبيعي

الثدييات / الطيور / الزواحف

الأسمك / الحيوان / اللافقاريات

النبات / المعادن والصخور



مركز الفهرسة والجمع  
مكتبة الأسرة

٢٠٠٥



٢٩

٢٠

٢١

الجزء التاسع والعشرون  
الجزء الثلاثون  
الجزء الحادي والثلاثون



علم الحيوان - الطيور - تعليق چول سيزار ساهيتي - اللوحة (٢).



١- عقاب صياح (يافع) ٢- حداة بيضاء (كوهية، زراق).



علي محمد علي



علم الحيوان - الطيور - تعليق چول سيزار ساهينى - اللوحة (١).



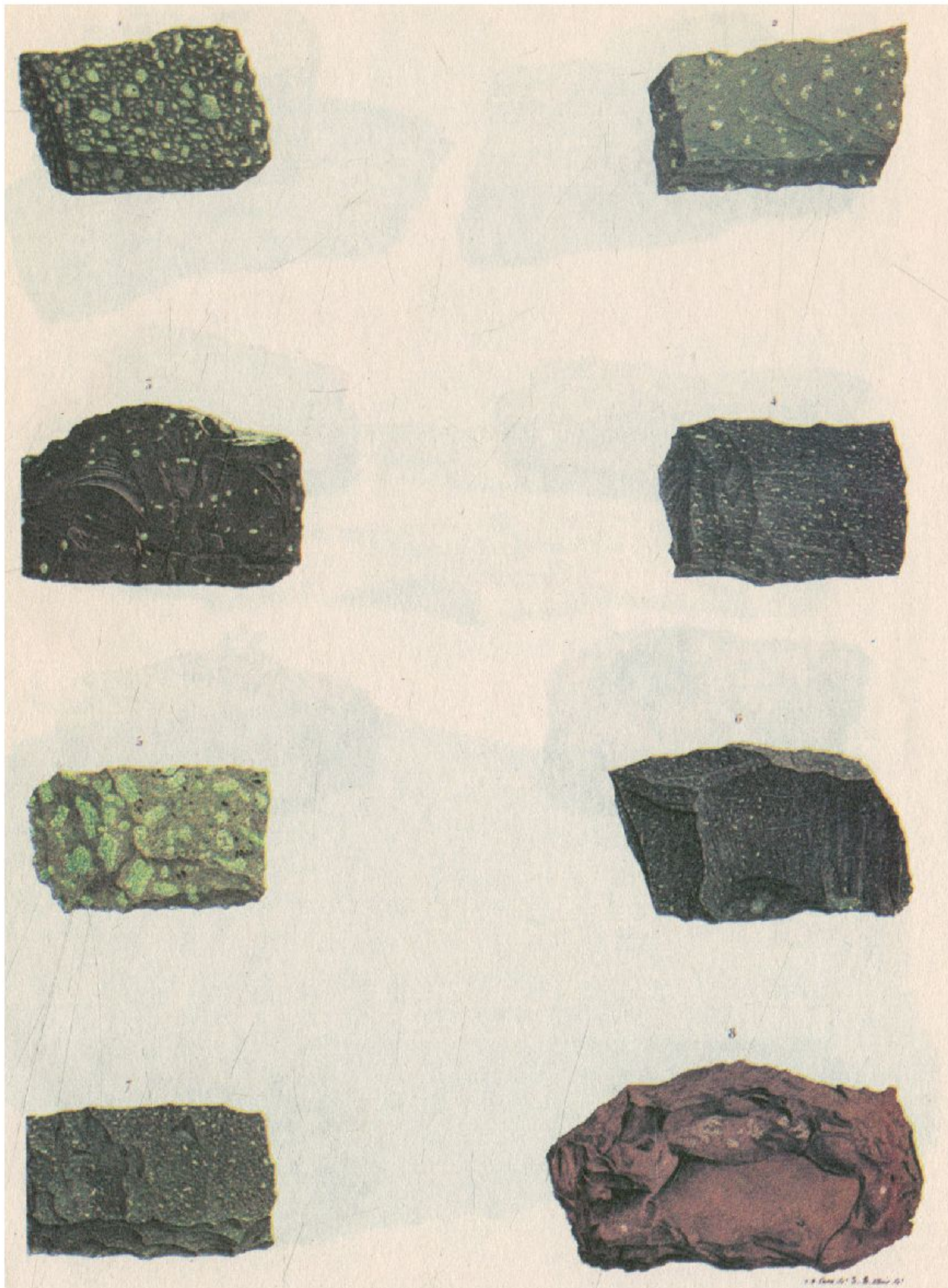
عقاب مسيـاح (بالغ).



# وصف مصر التاريخ الطبيعى



الصحراء الواقعة بين النيل والبحر الأحمر - علم المعادن - تعليق فرانسوا ميشيل دوروزيير - اللوحة (٨)

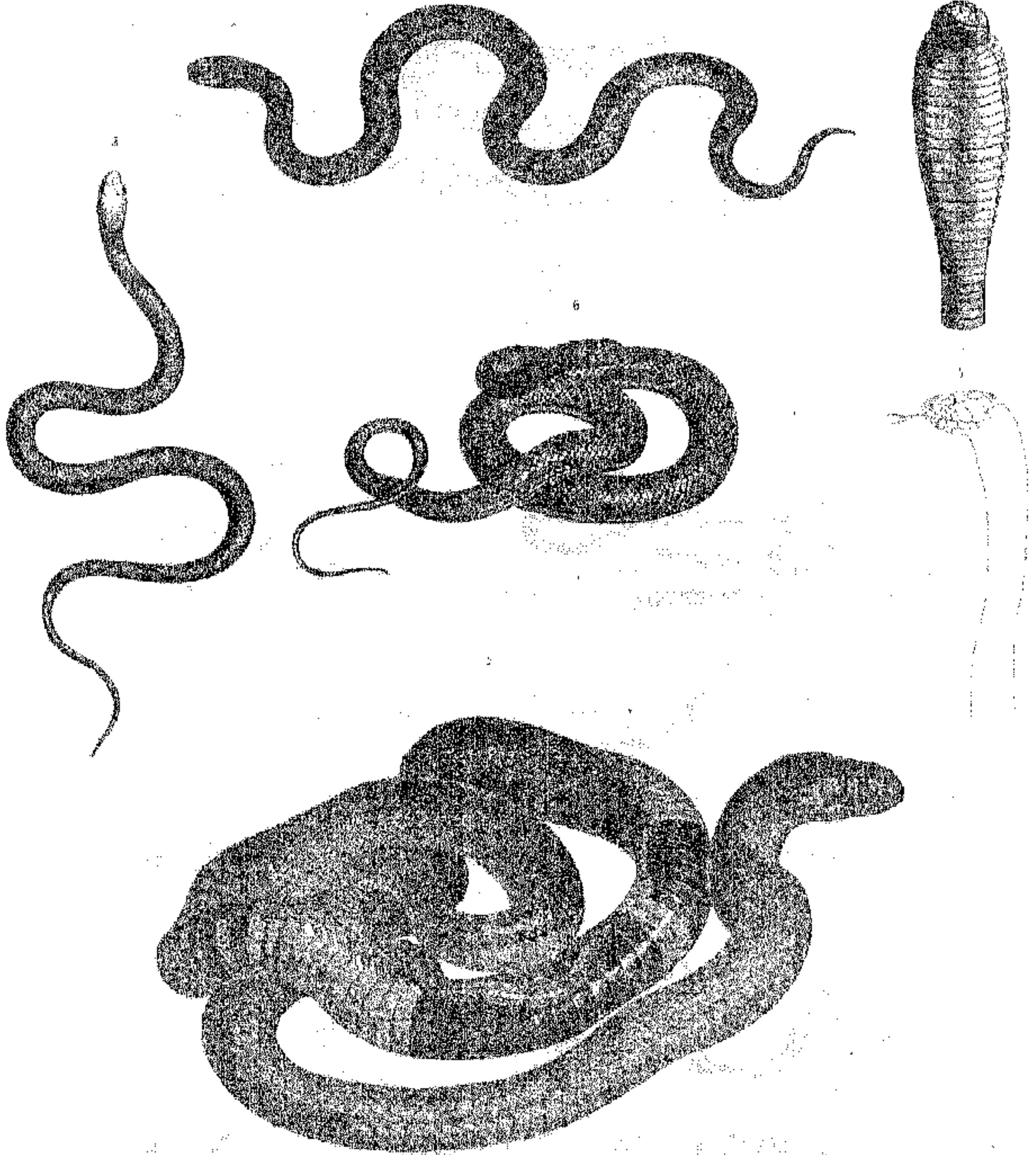


اشكال متنوعة لحجر السَّمَاق.

الصحراء الواقعة بين النيل والبحر الأحمر - علم المعادن - تعليق فرانسوا ميشيل دوروزيير - اللوحة (٨)



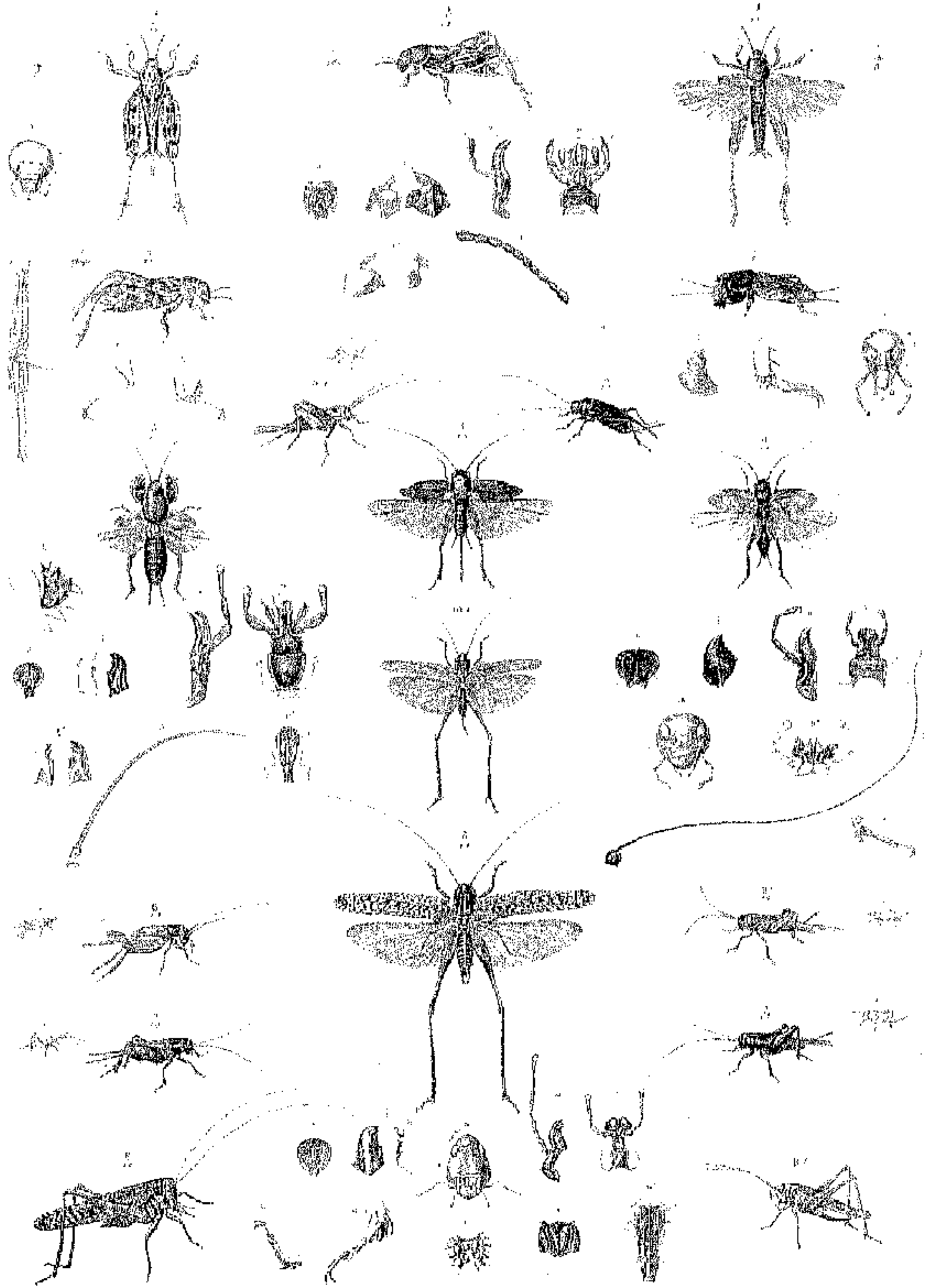
علم الحيوان - الزواحف - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - اللوحة (٧).



١ - أفعى الأهرام ٢ - حية كوبرا (بالغة) ٣ - حية كوبرا (ياقعة) ٤ - ٥ - جزءان من حية كوبرا  
٦ - شعبان أرقط.



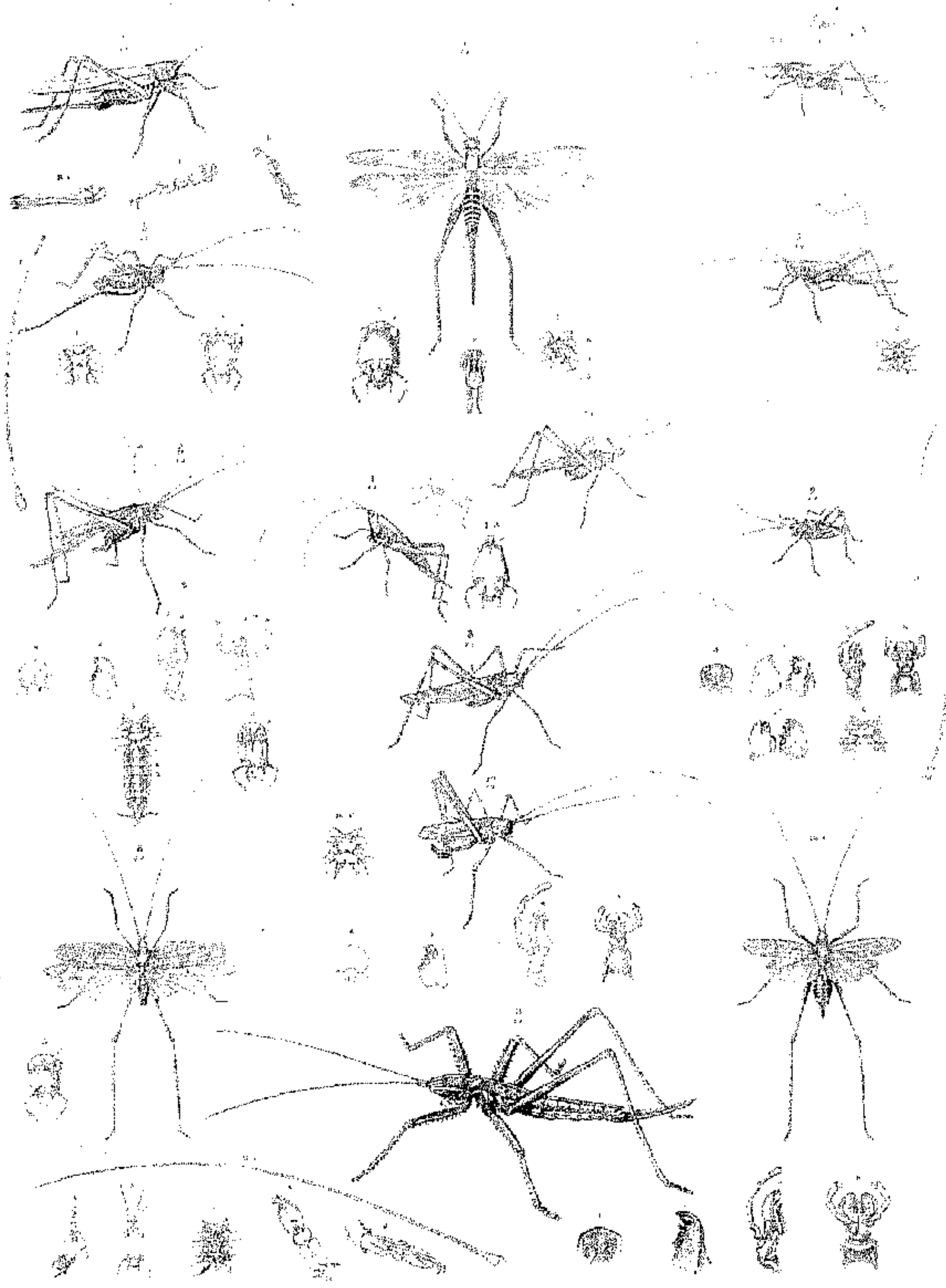
علم الحيوان - اللافقاريات - مستقيمة الأجنحة - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٣).



الحفار - جدجد - جراد - ايكزس.



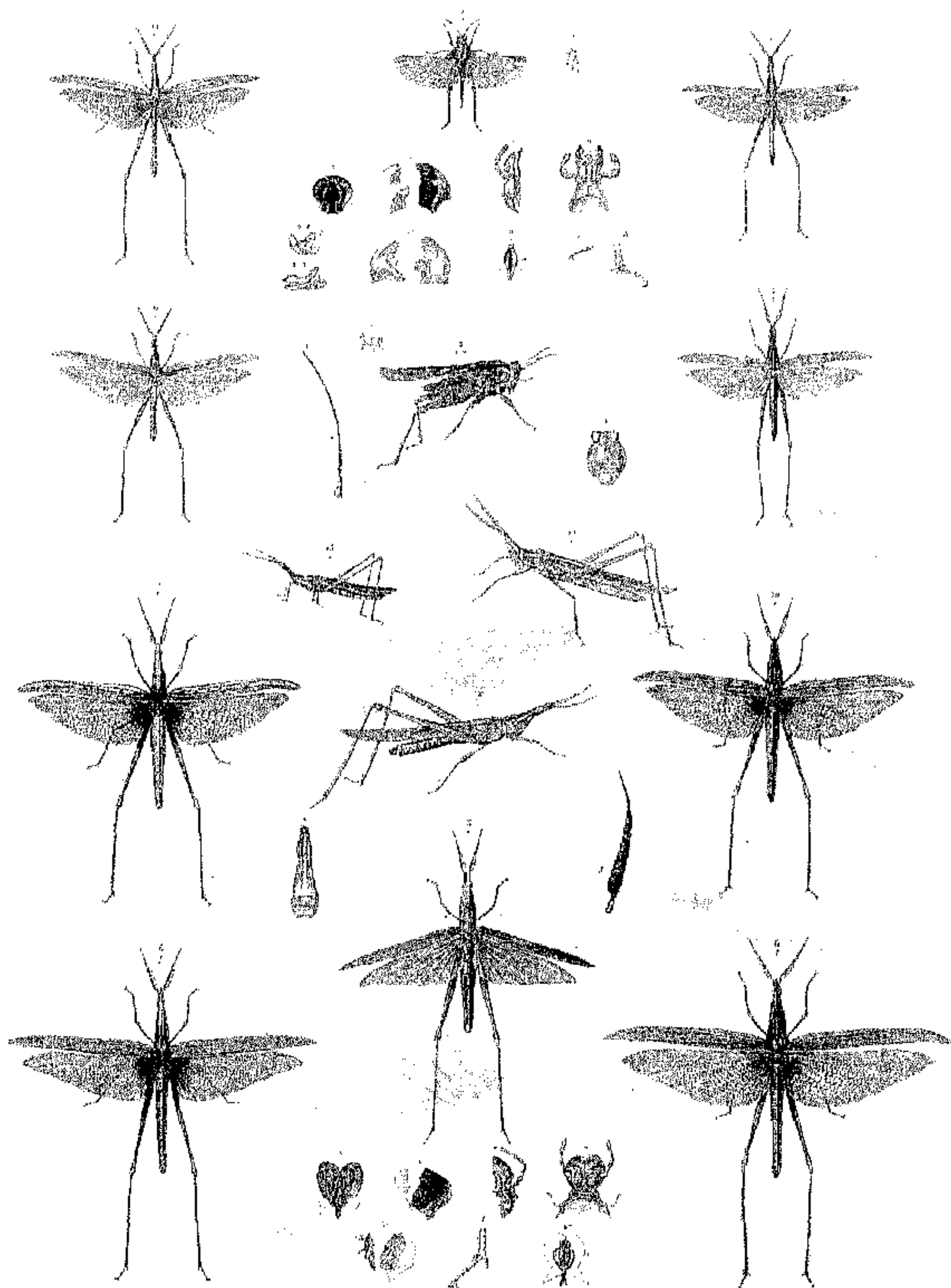
علم الحيوان - اللافقاريات - مستقيمة الأجنحة - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٤).



جراد (سوتورلن).



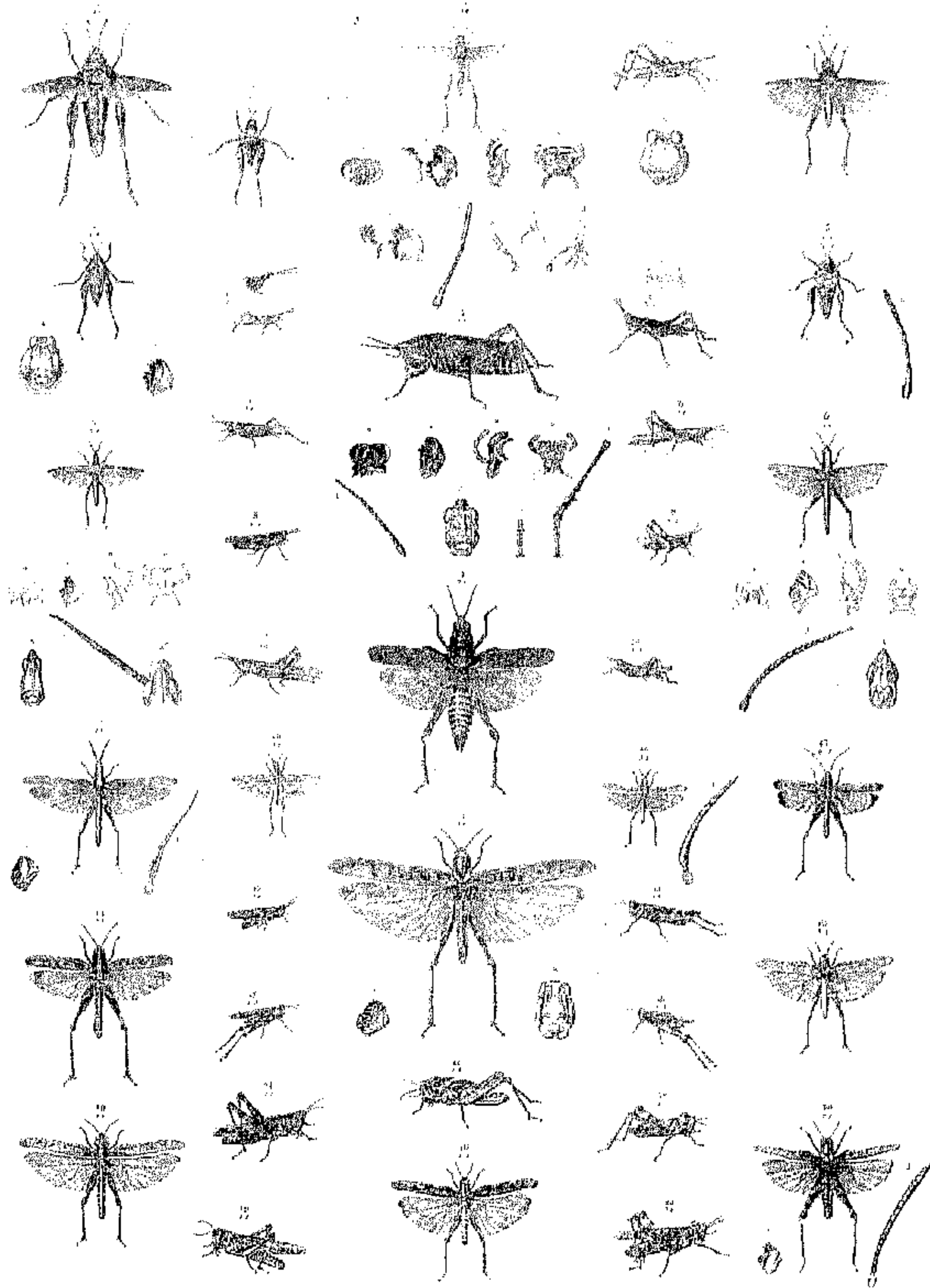
علم الحيوان - اللافقاريات - مستقيمة الأجنحة - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (٥) -



جراد (تتركس، تروكزاليس).



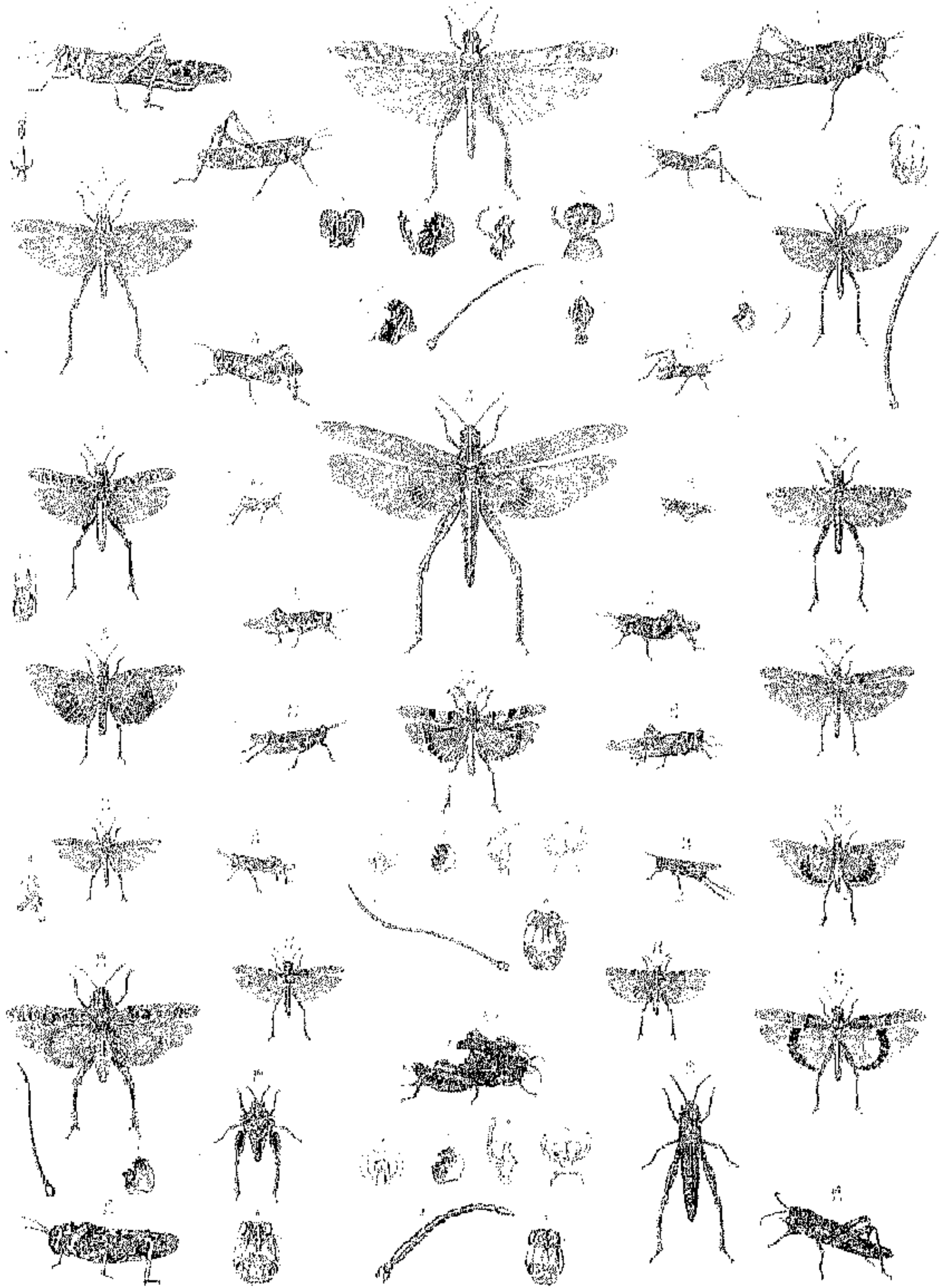
علم الحيوان - اللافقاريات - مستقيمة الأجنحة - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٦).



جراد الكريكت (صرار الليل).



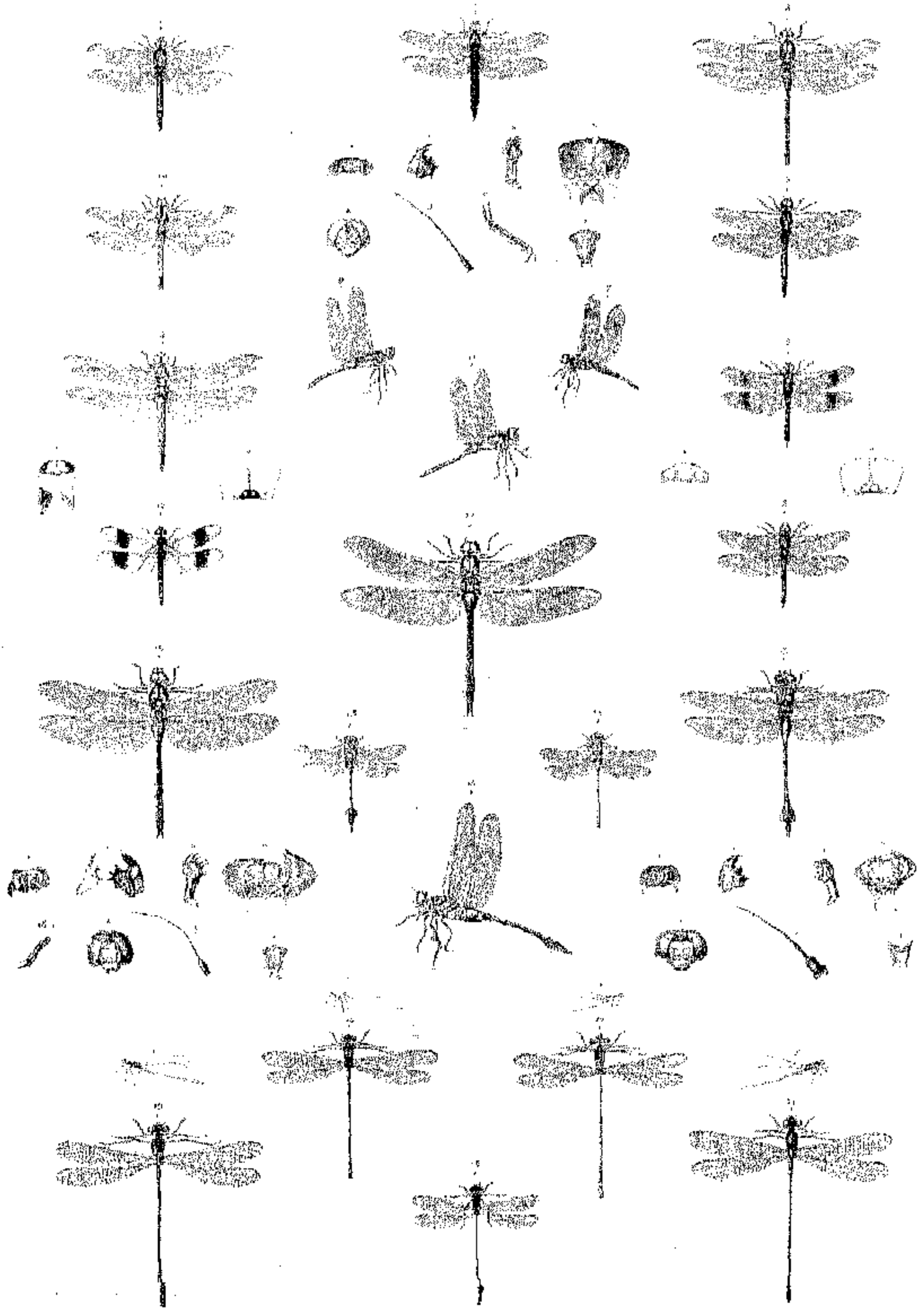
علم الحيوان - اللافقاريات - مستقيمة الأجنحة - تعليق جول سيزار ساهيني - اللوحة (٧).



جراد الكريكييت (صرار الليل).



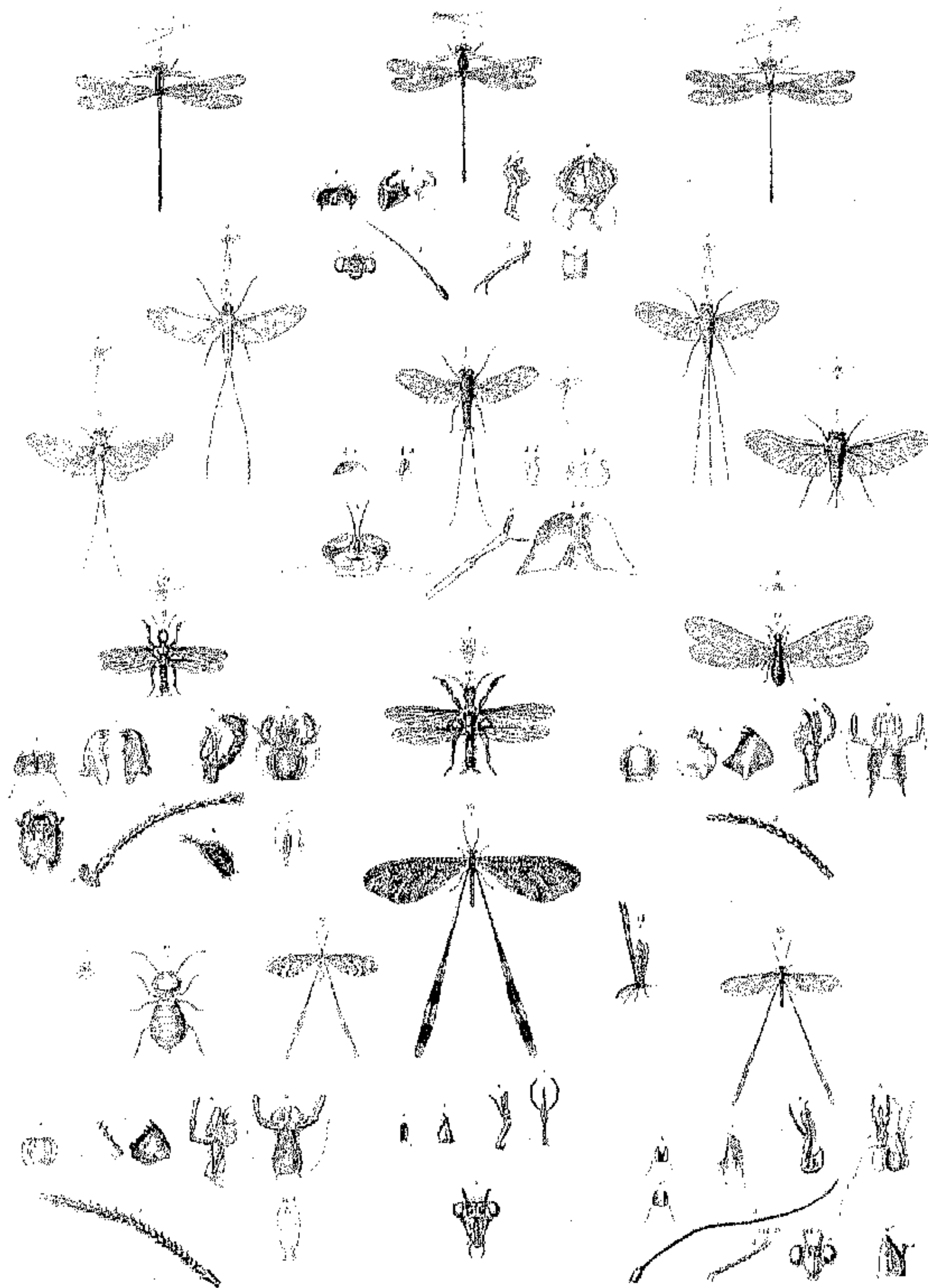
علم الحيوان - اللافقاريات - شبيكية الأجنحة - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (١).



اليحسوب.



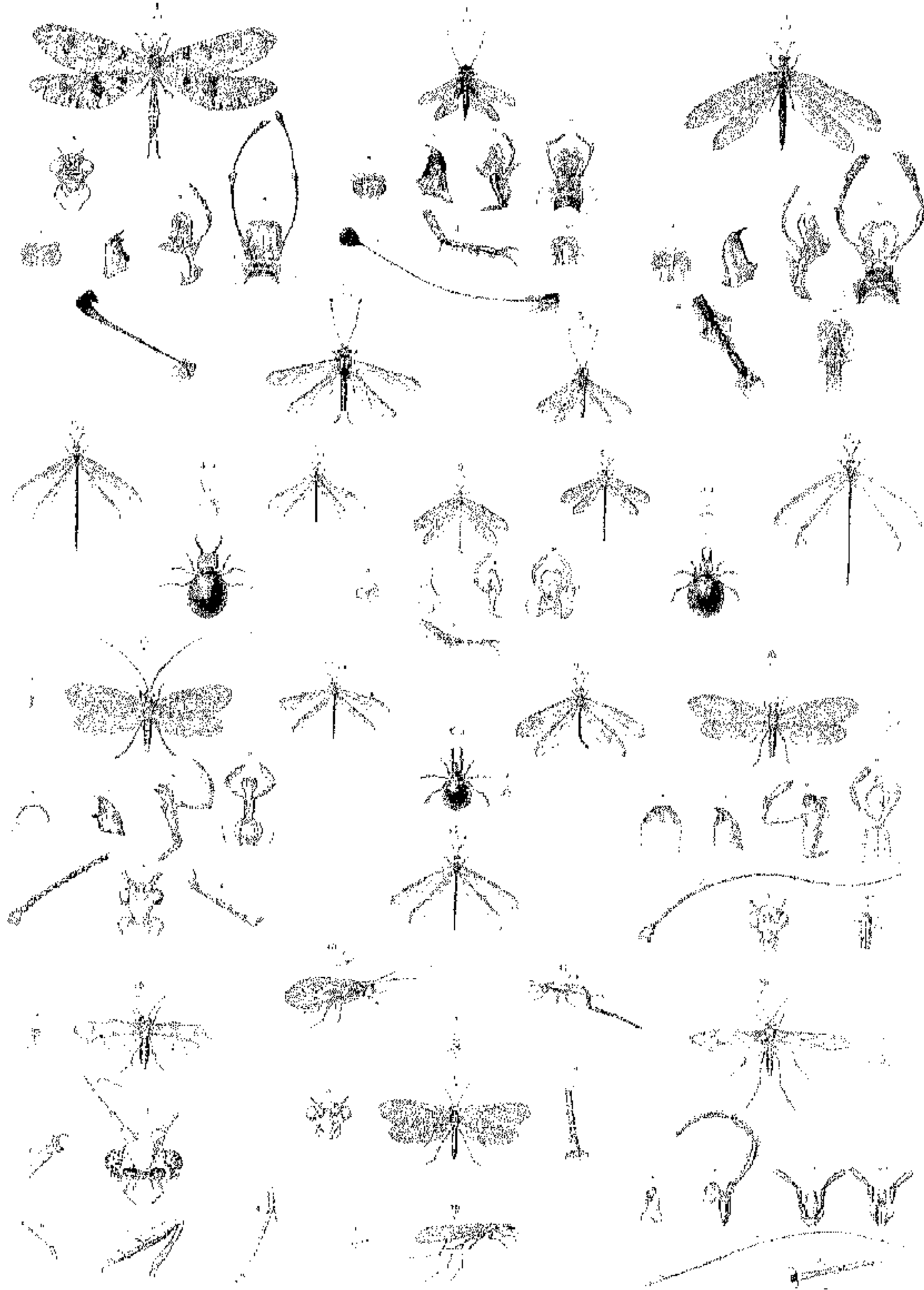
علم الحيوان - اللافقاريات - شبيهة الأجنحة - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٢).



اليعسوب - ذبابة مايو - التيموبترا.



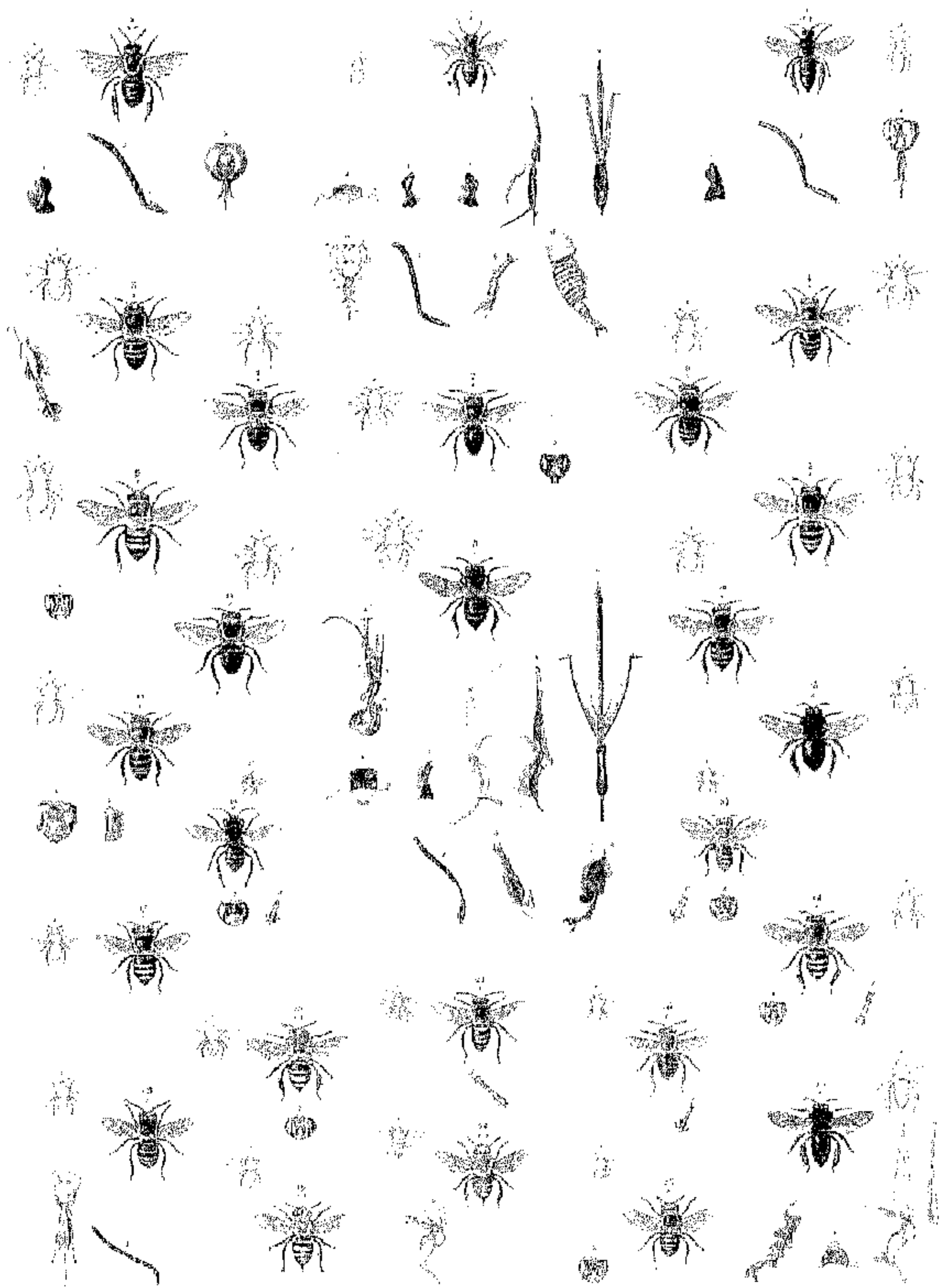
علم الحيوان - اللافقاريات - شبيهة الأجنحة - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (٣).



اسكالاف، فورميليون، هيميروب.



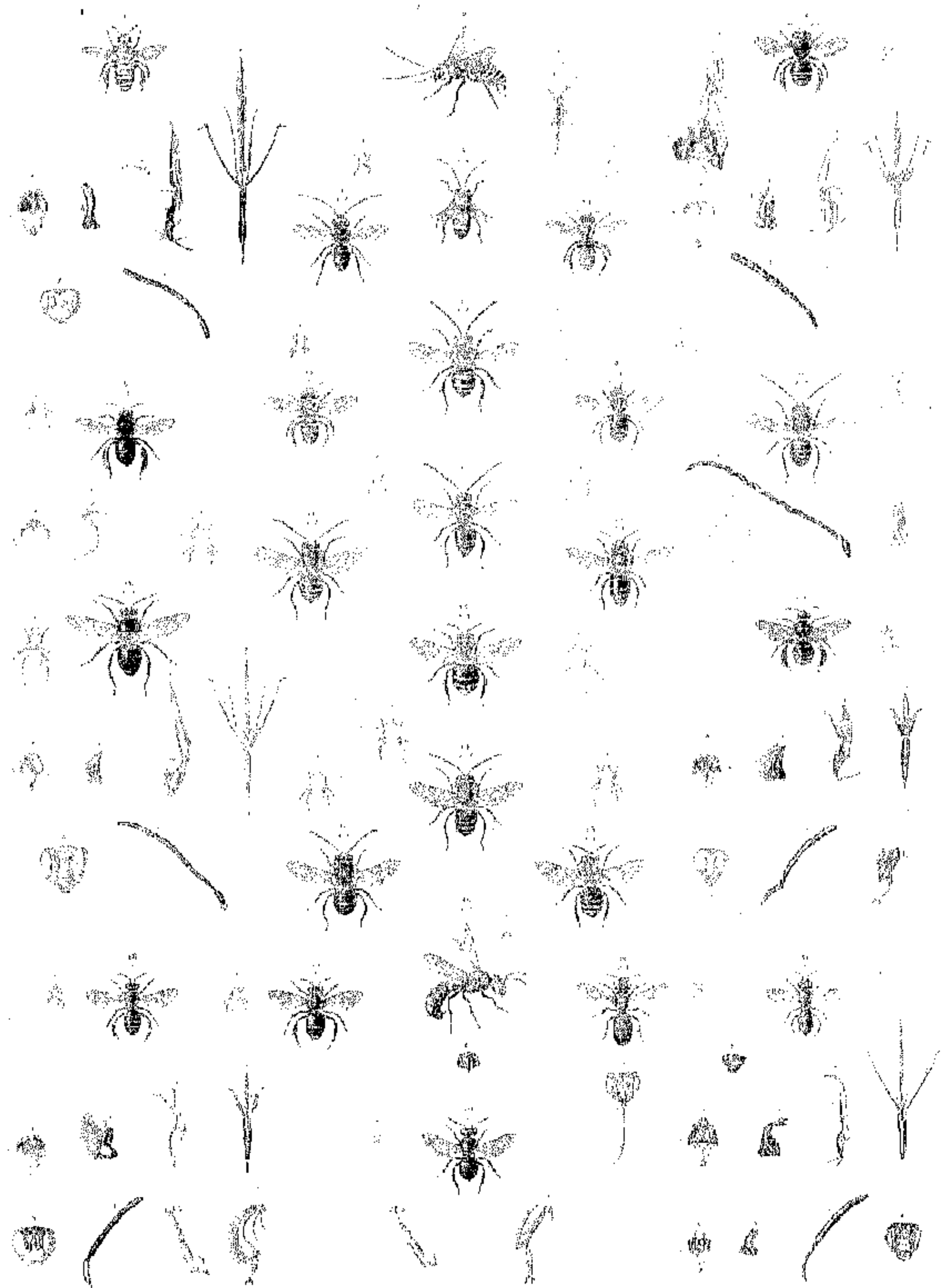
علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (١).



نحل (انتوفور).



علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (٢).



نحل (أوسير).



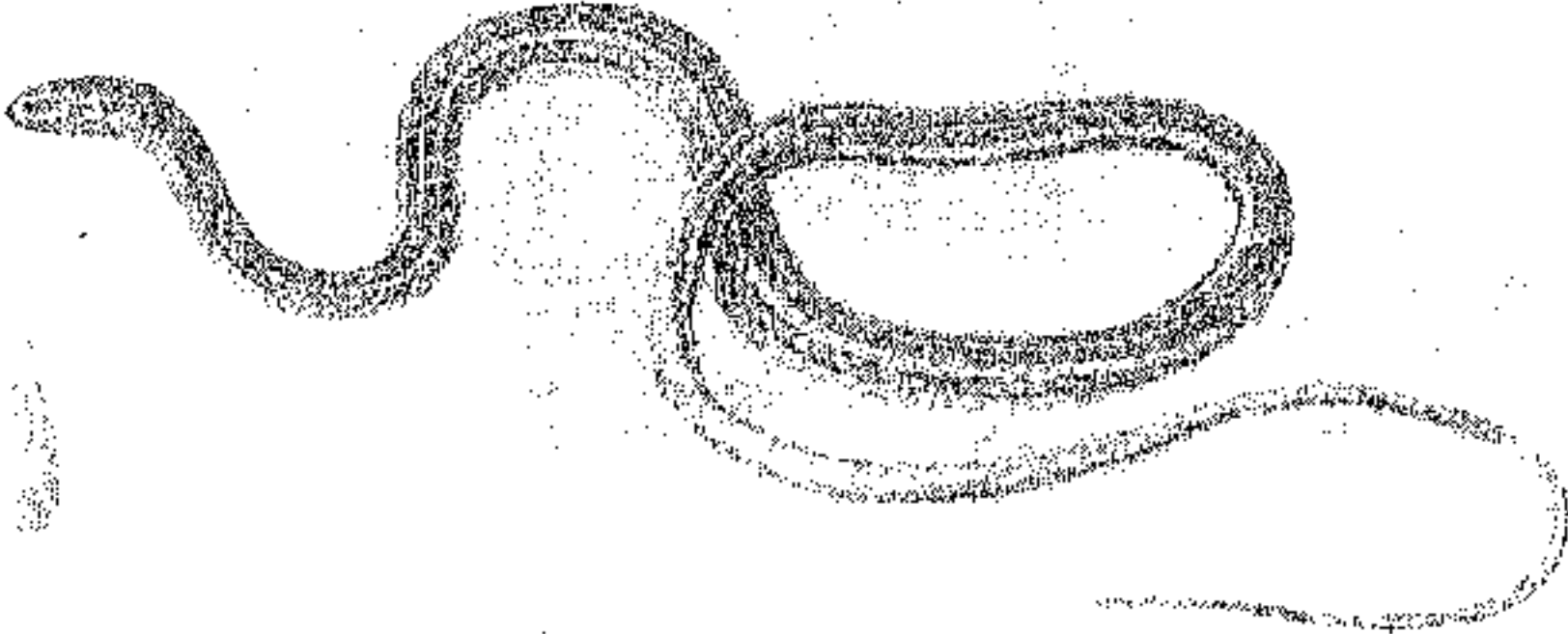
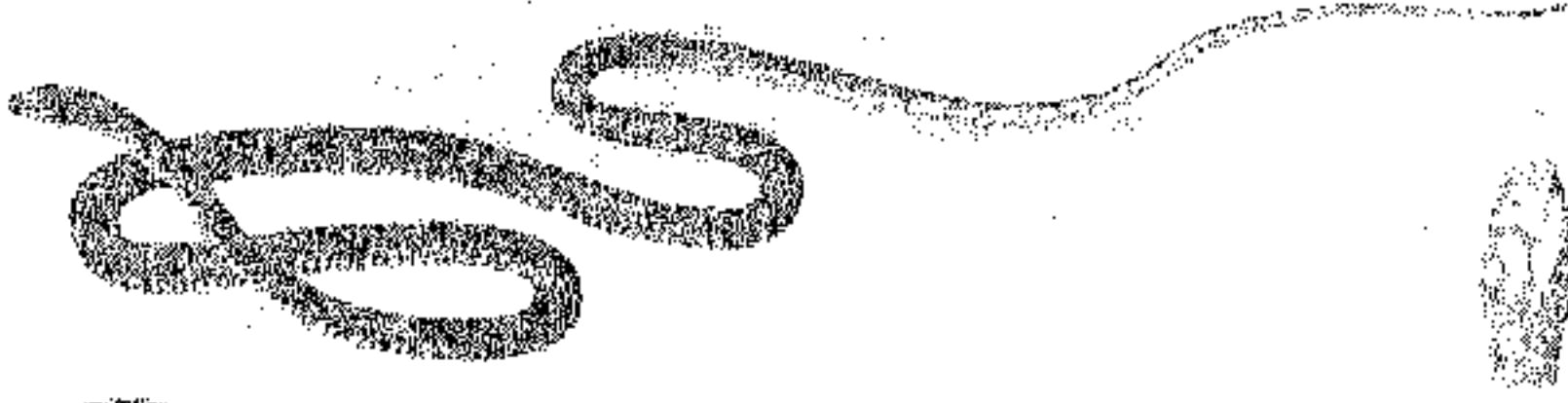
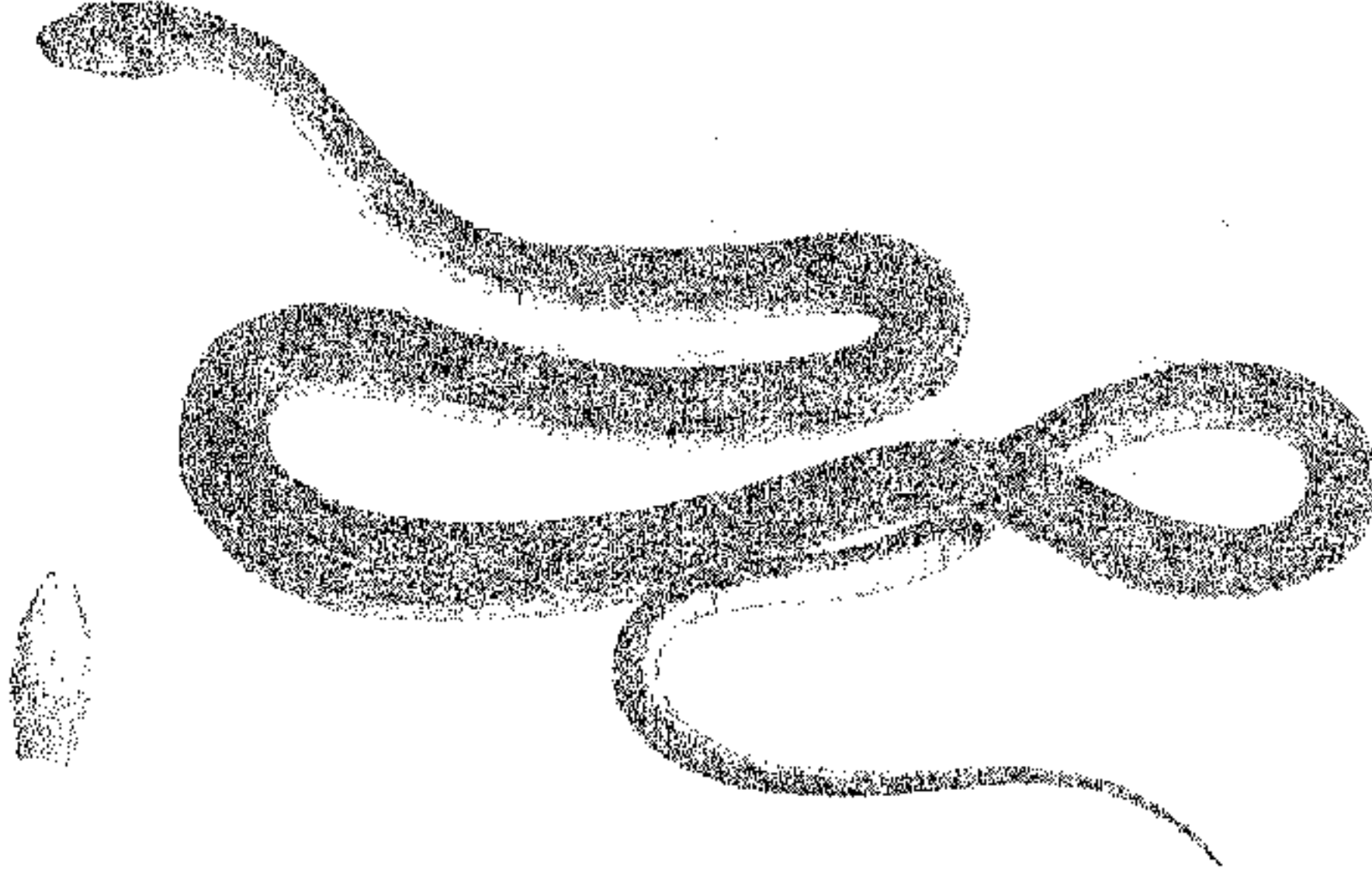
وادی القصیر - علم المعادن - تعلیق فرانسوا میشل دوروزیر - اللوحة (٩)



أحجار السَّمَّاق والنَّضِيد المَقْنِيسِي والرَّخَام المَصْرِي.



علم الحيوان - الزواحف - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - اللوحة (٨).

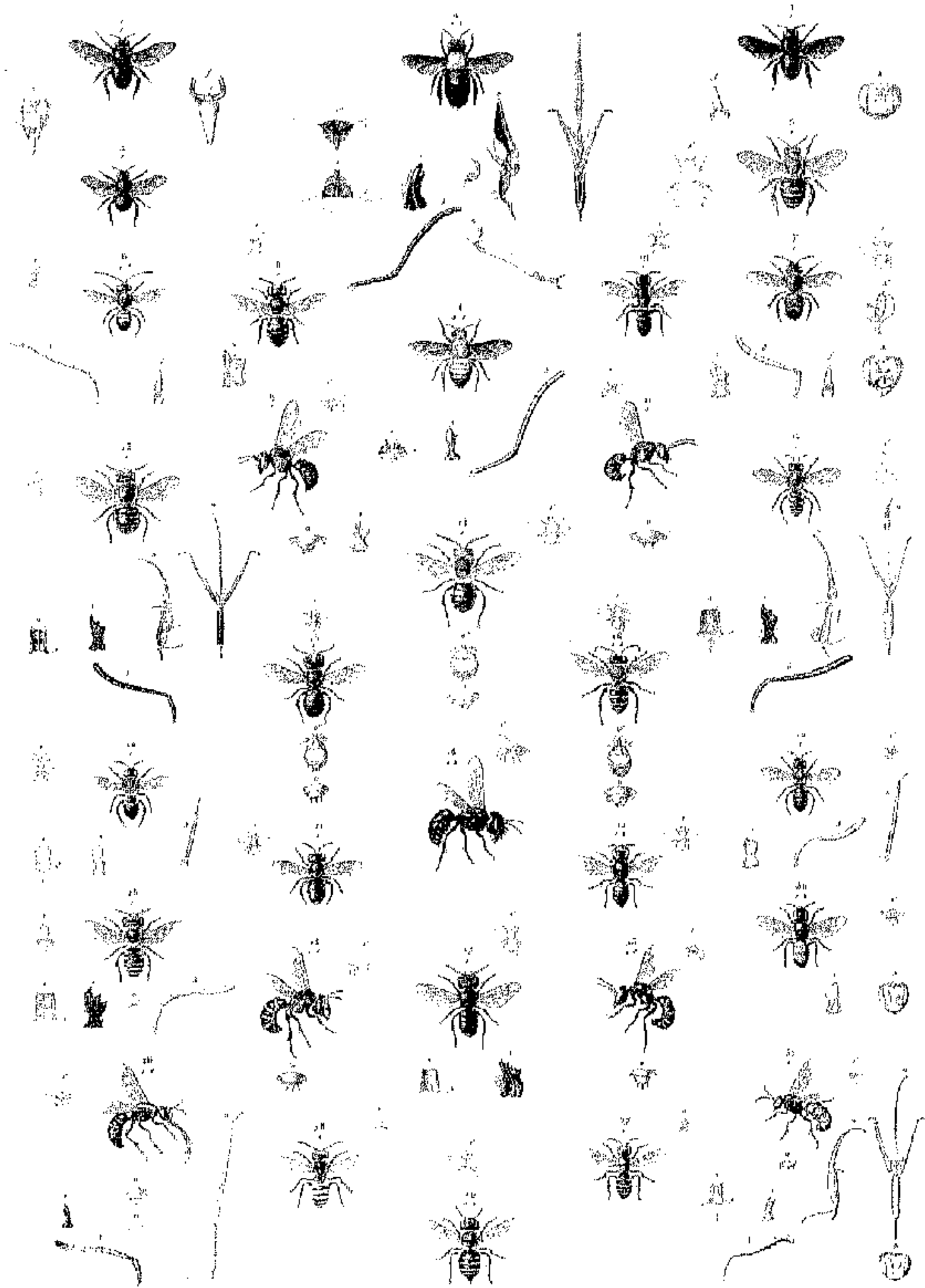


١ - الثعبان المخطط ٢ - الثعبان الزهري (الأزرد) ٣ - الثعبان المقنع.

٤ - ثعبان أبو السيور.



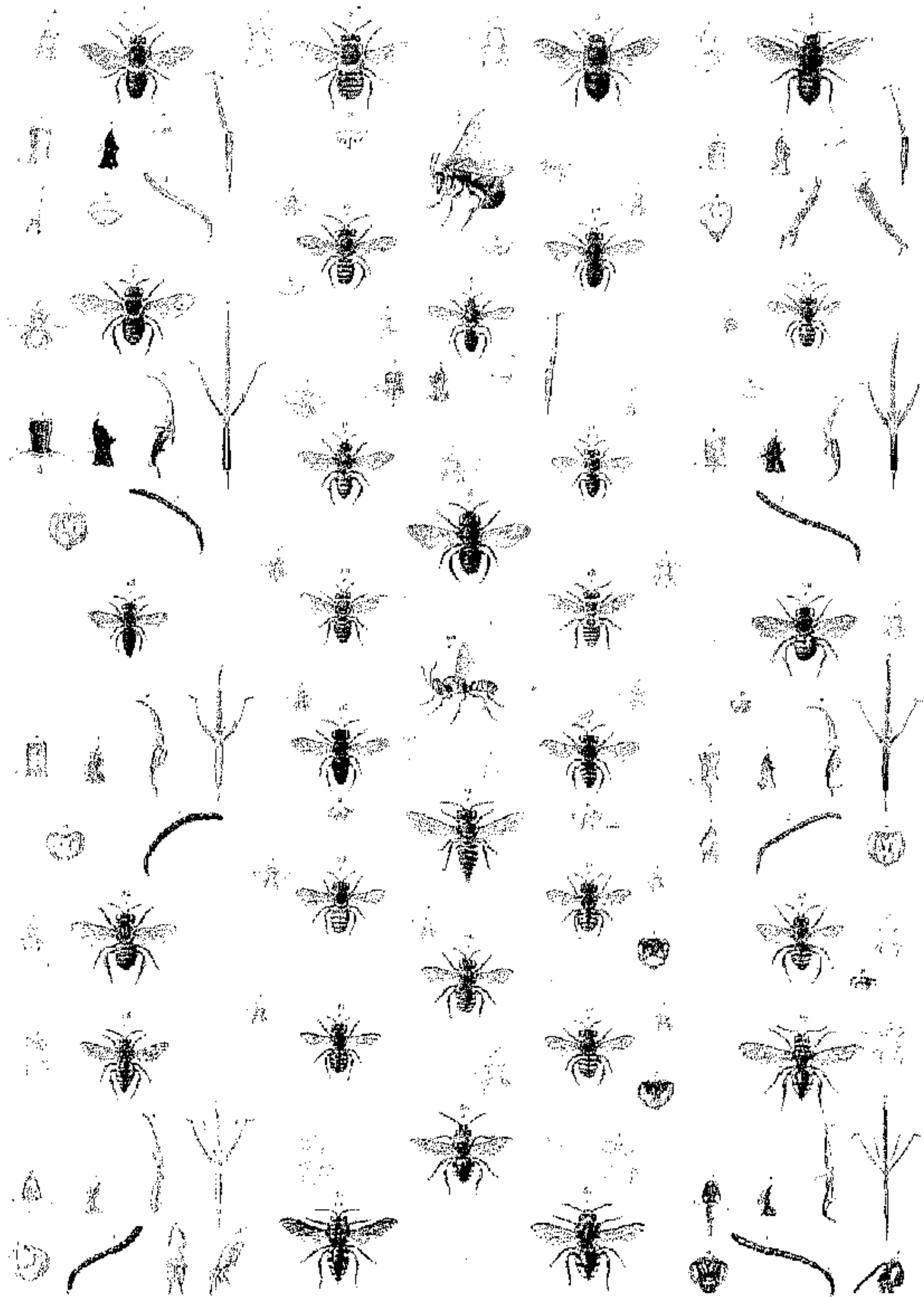
علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٣).



قاطع أوراق النبات (التحل نقار الخشب)، ميجاشيل.



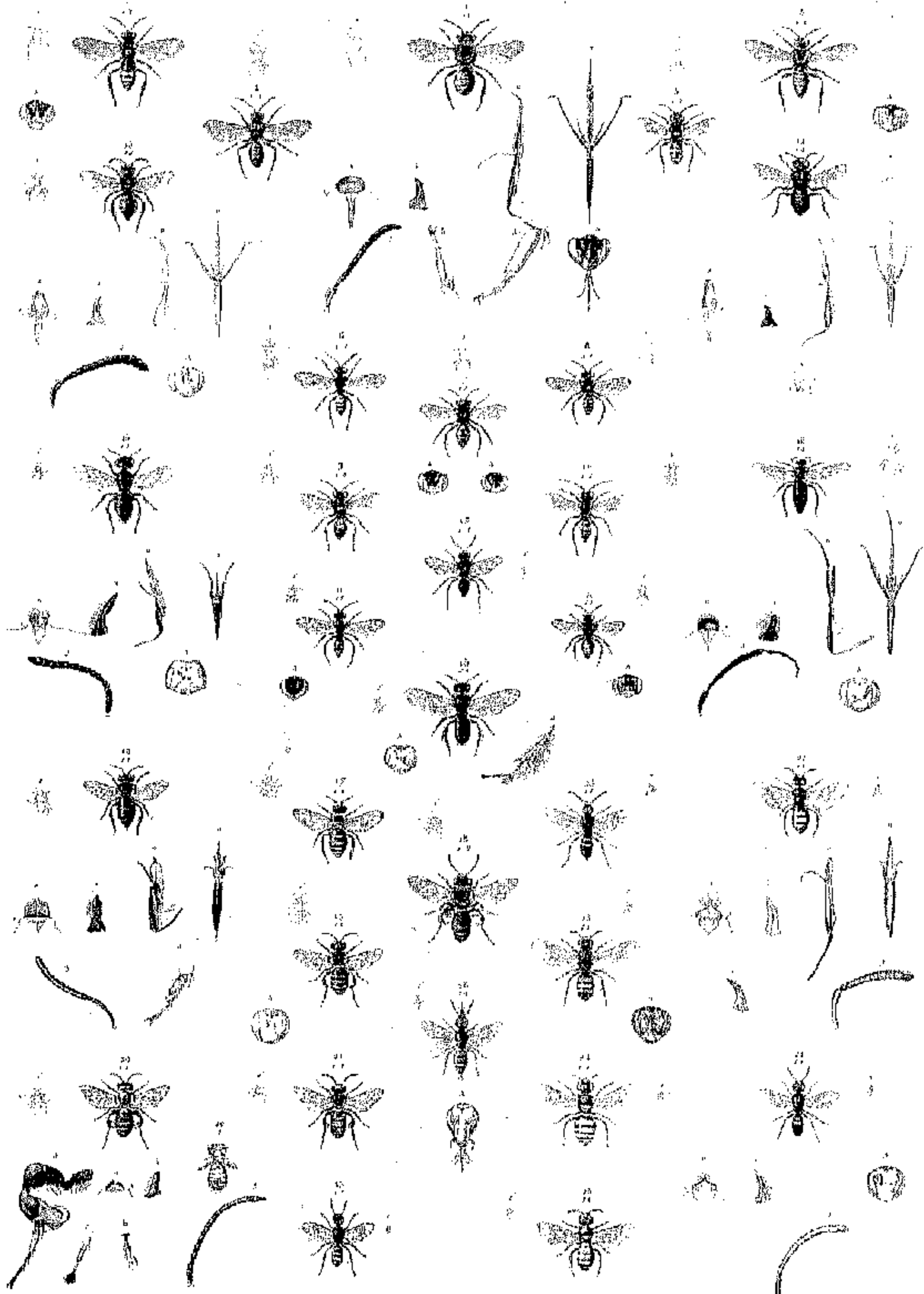
علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق جول سيزار ساهيني - اللوحة (٤).



قاصع أوراق النبات (ميجاشيل، أوزميس)



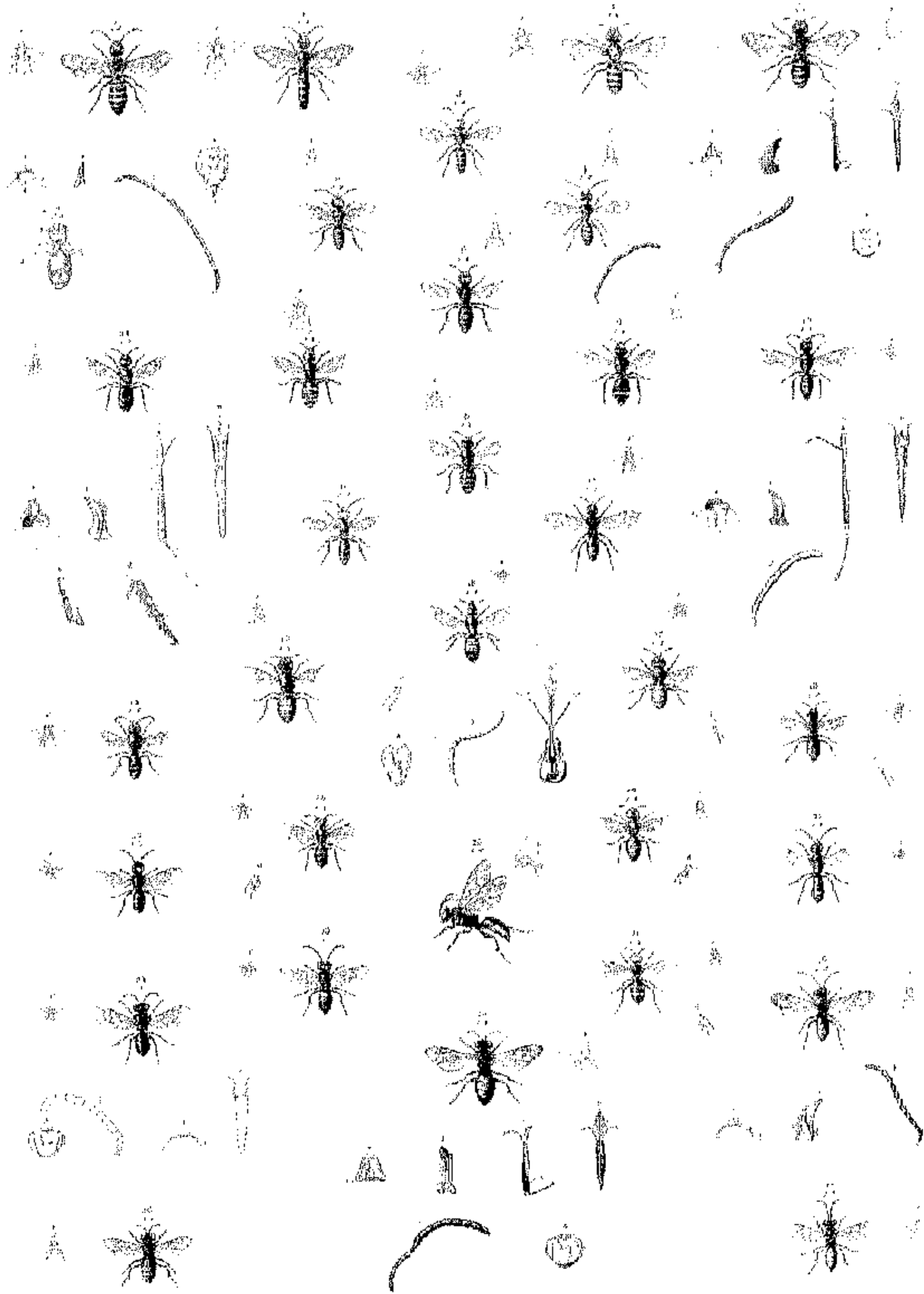
علم الحيوان - اللافقاريات - خشائية الأجنحة - تعليق جول سيزار ساهيني - اللوحة (٥).



نحل انفرادى، إندرين.

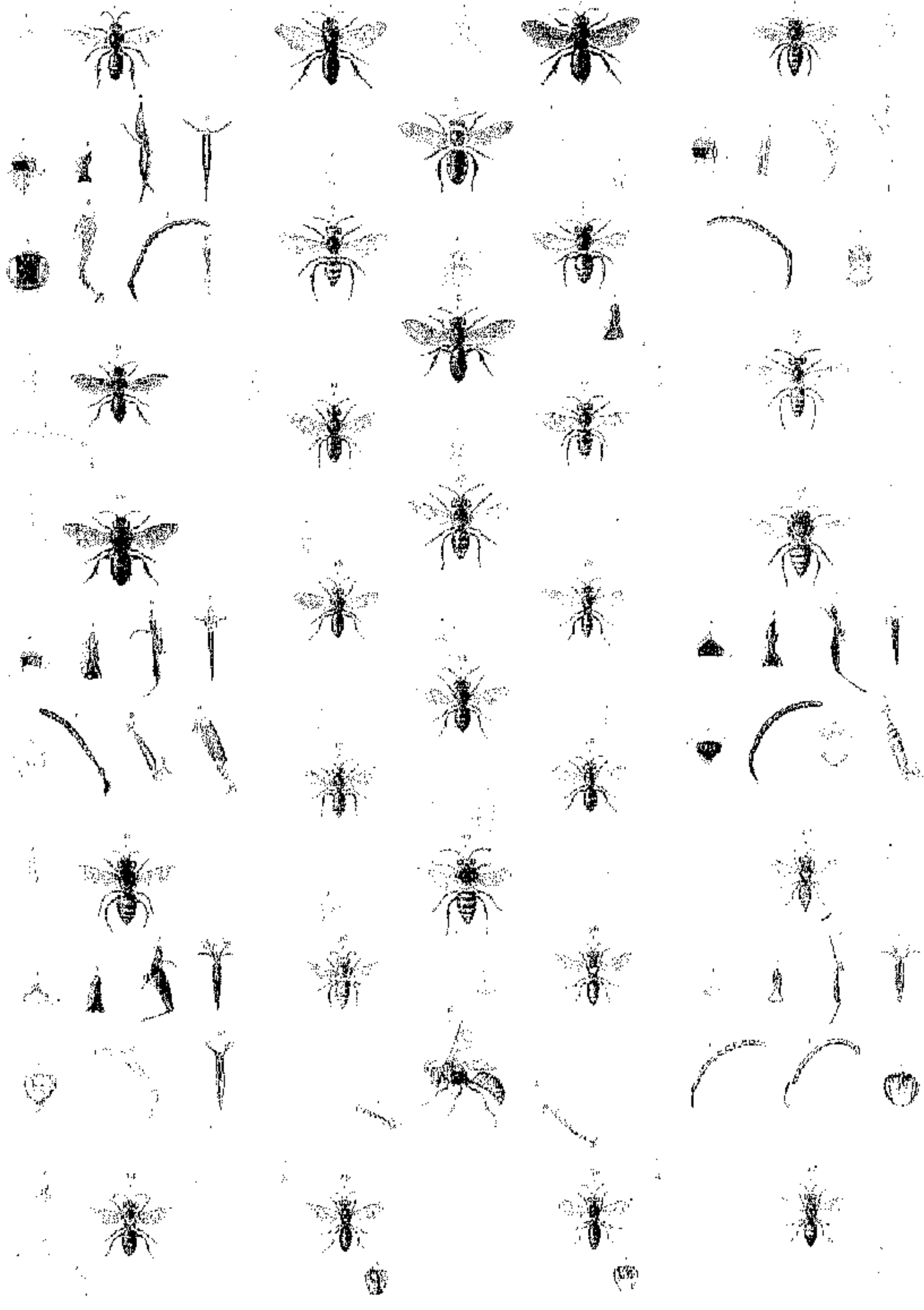


علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة



نحل ارضي (هاليكتيس، سفيكود)

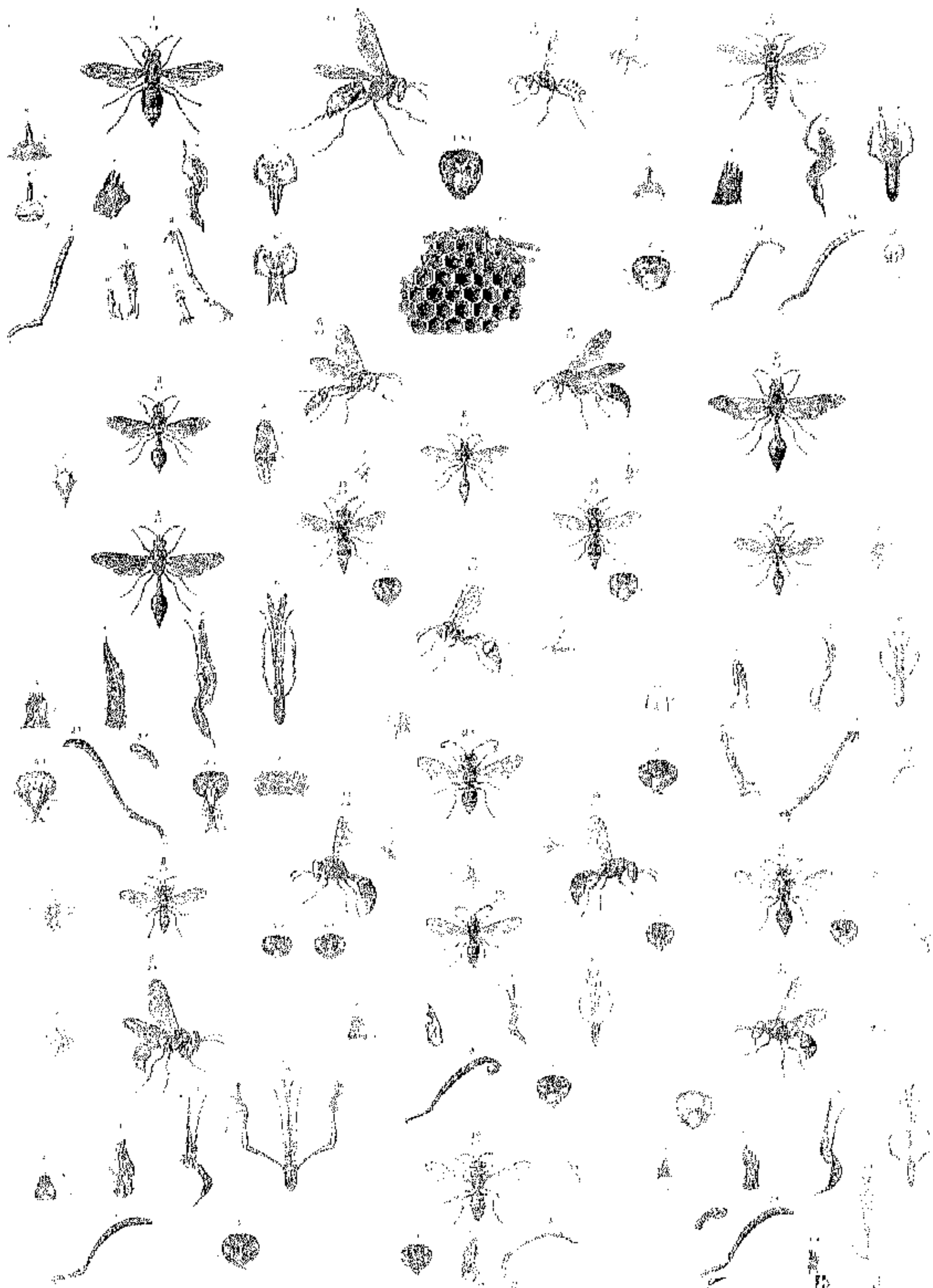
علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة



نحل انفرادي (إندرين، هيليس)

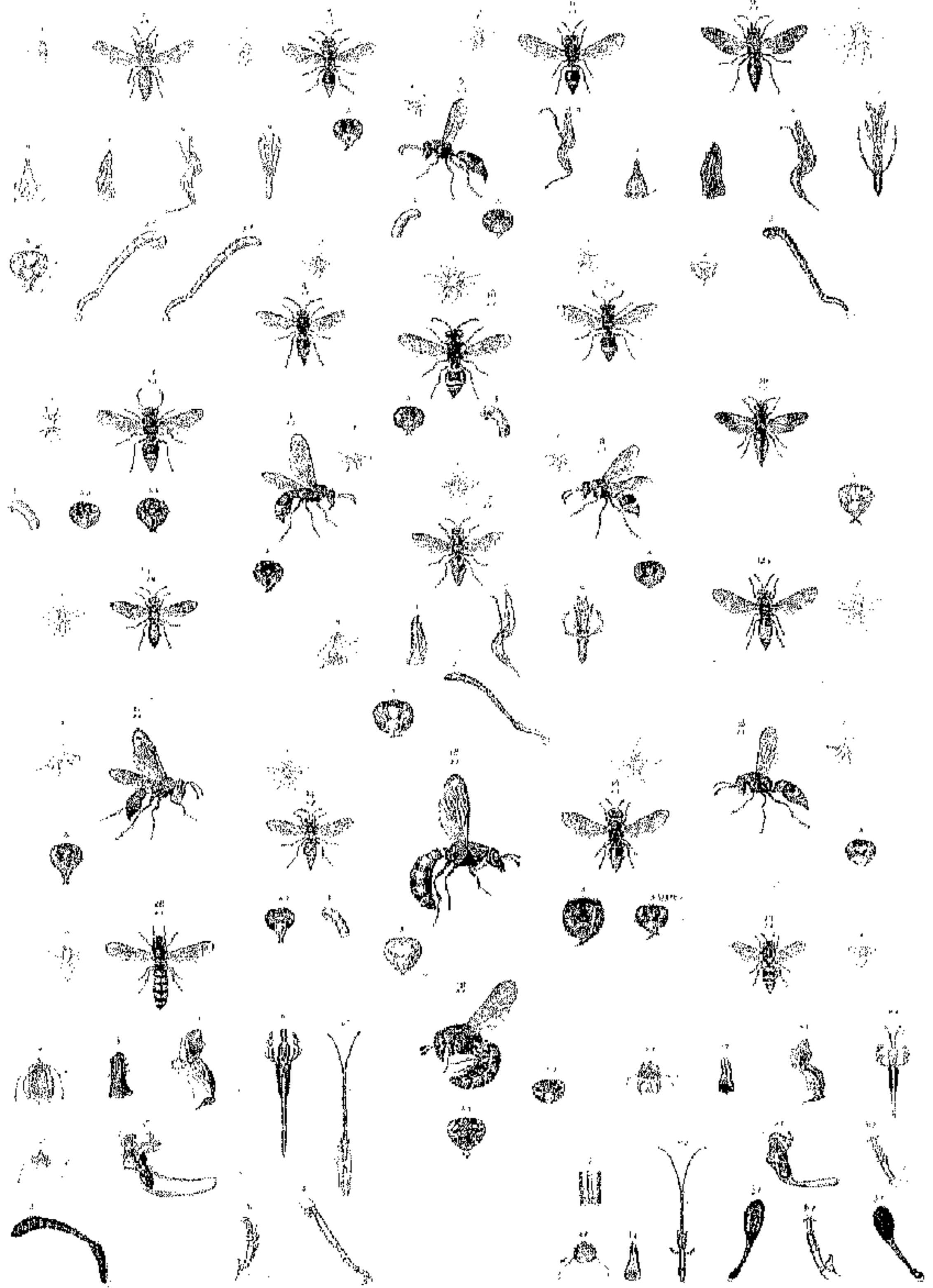


علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق جول سيزار سافيتي - اللوحة ( ٨ )



زئابير اجتماعية - زئابير انفرادية.

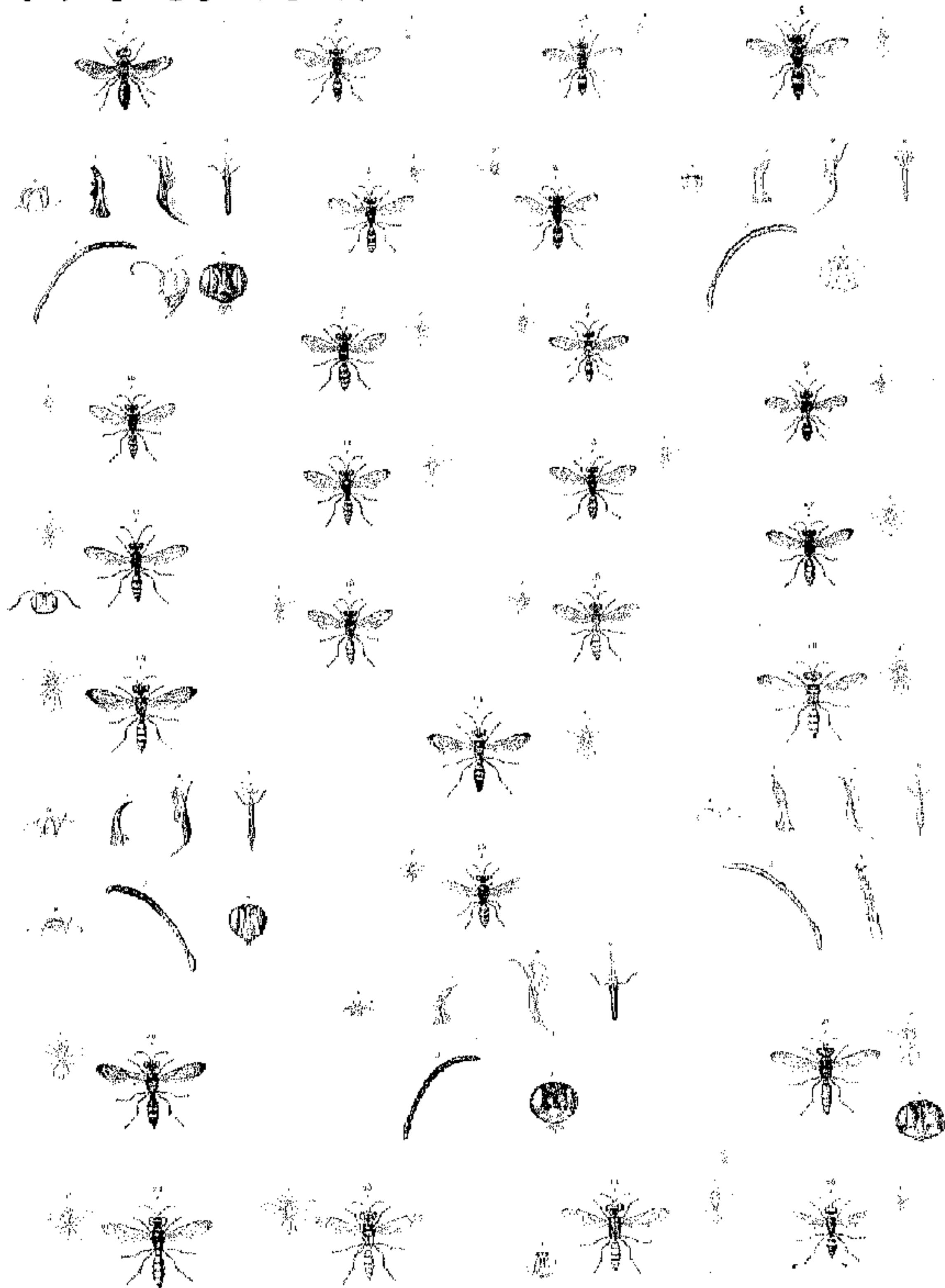
علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق جول سيزار ساهيني - اللوحة (٩).



زقايير انفرادية. (مازاريس)

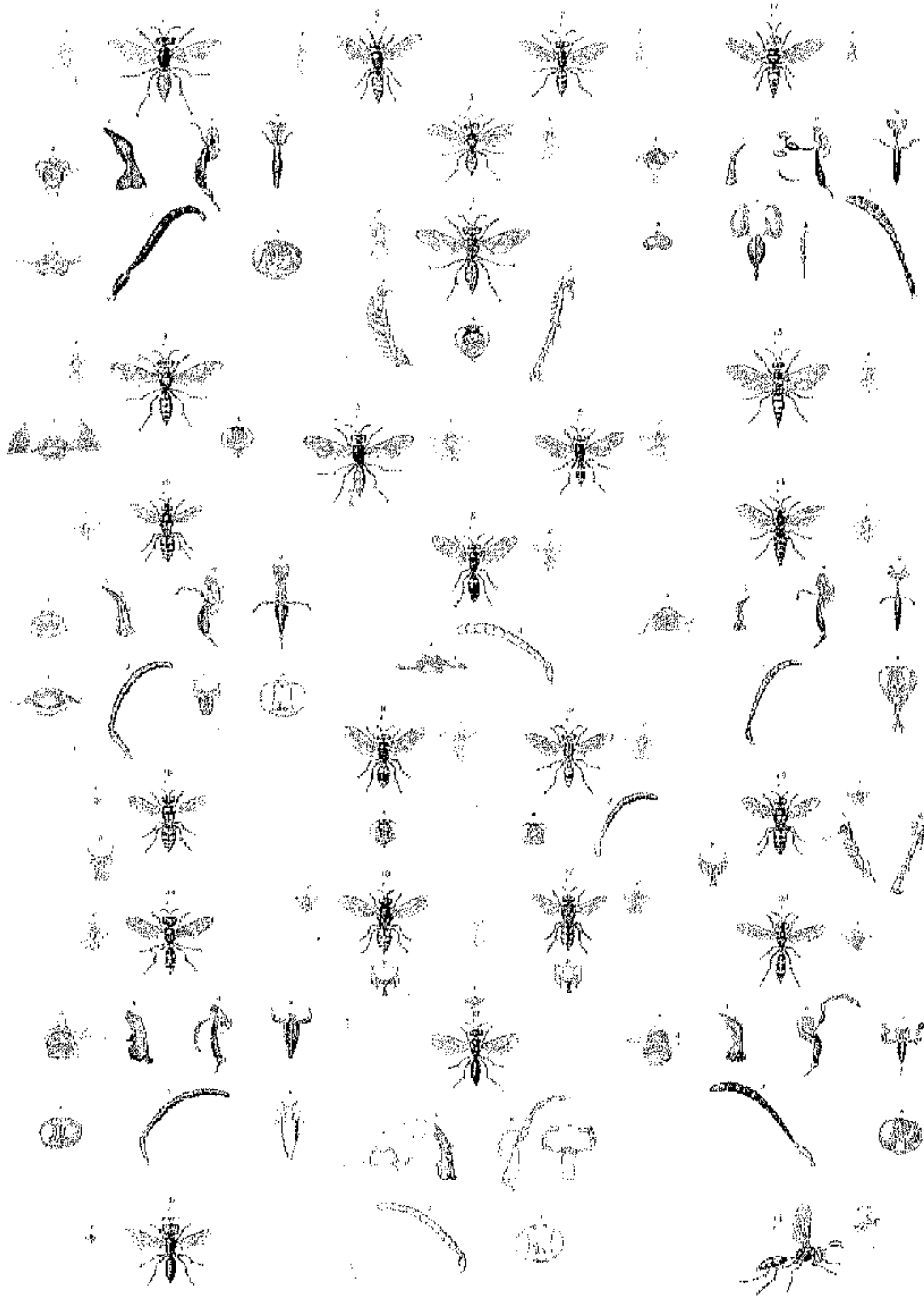


علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (١٠).



نحل (سيريس، فيلانثيس)

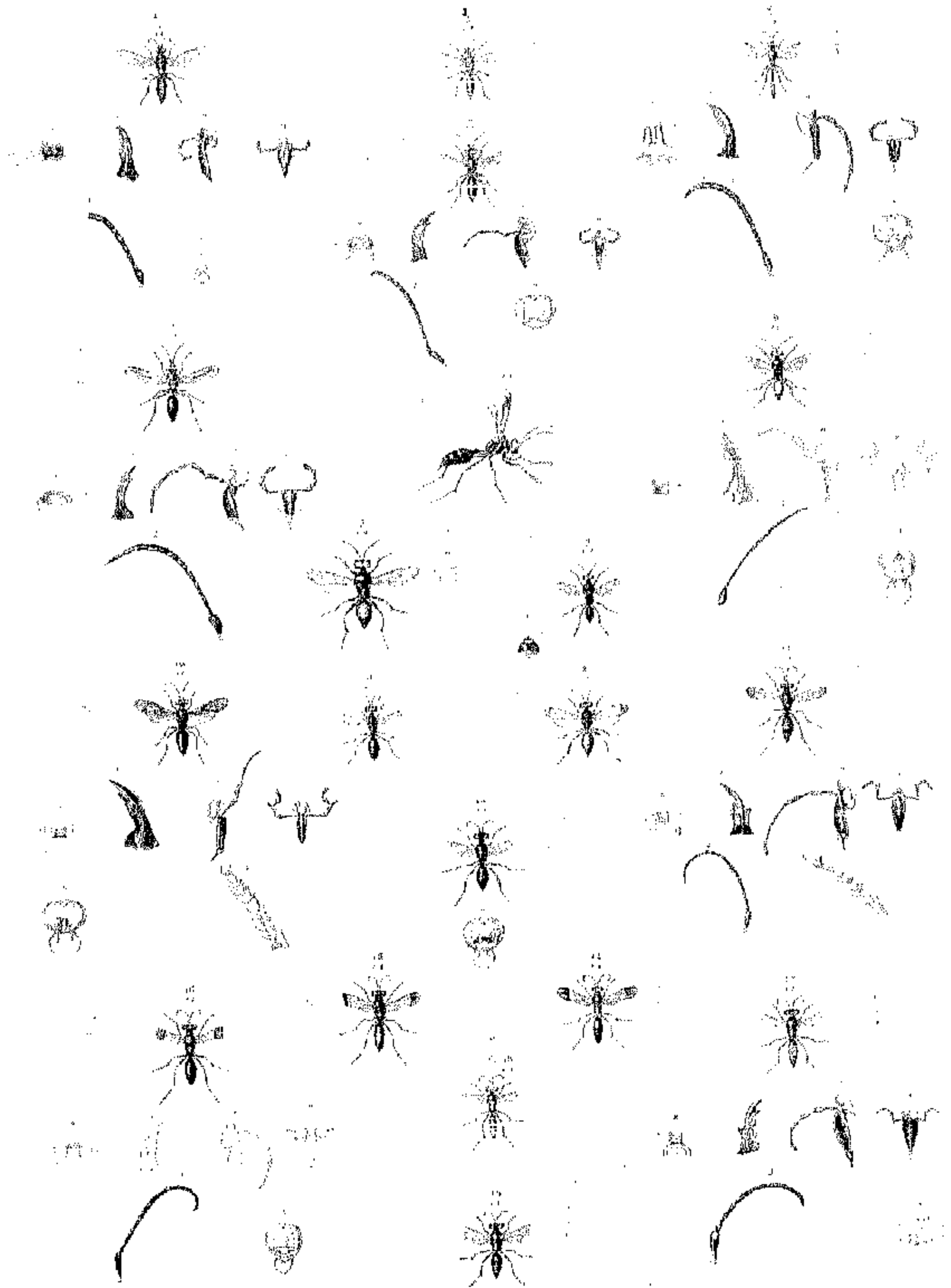
علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق چول سيزار ساهيني - اللوحة (١١).



نحل (فيلانتس)



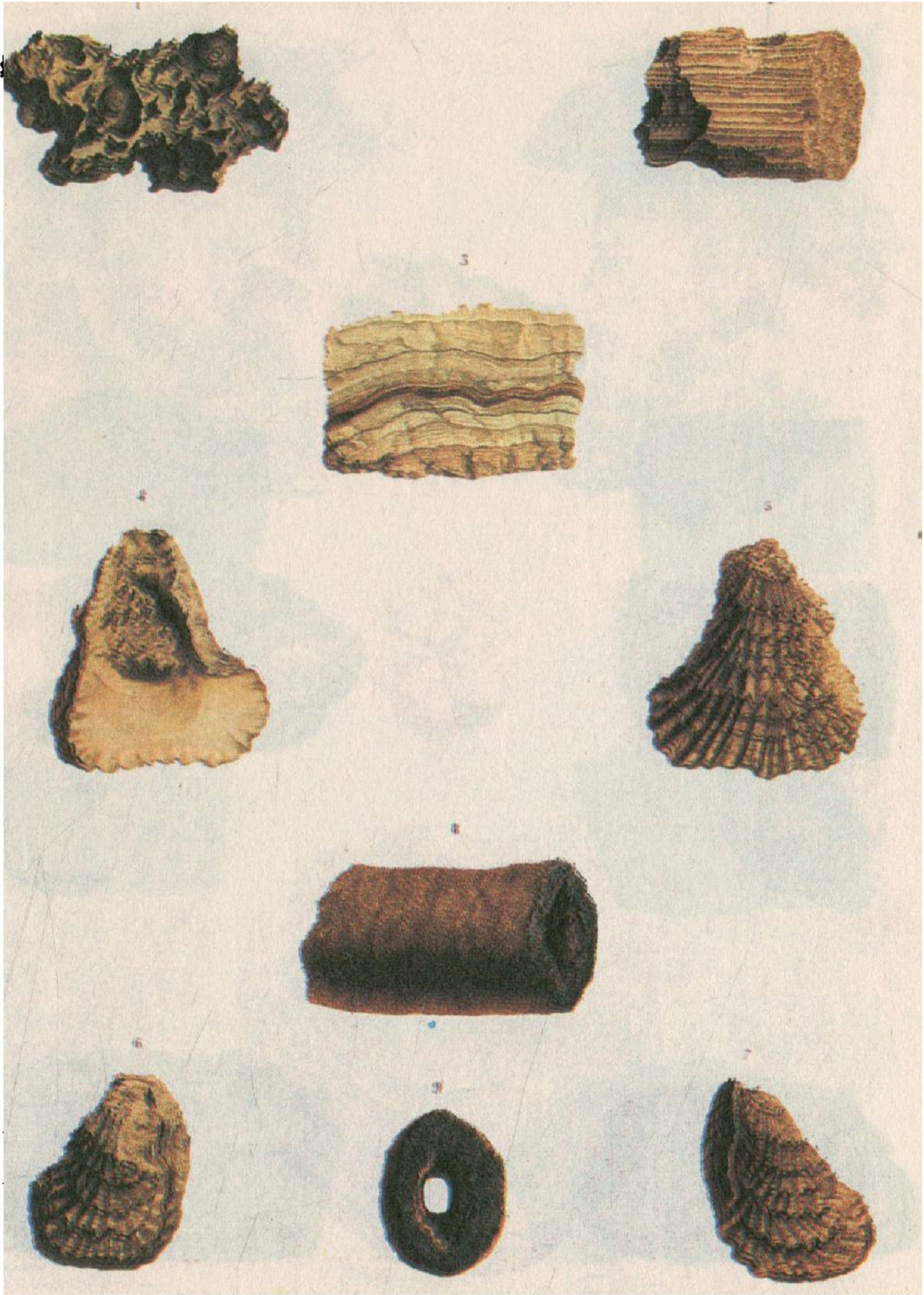
علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (١٢).



تخل (ميلينس - لاريس).



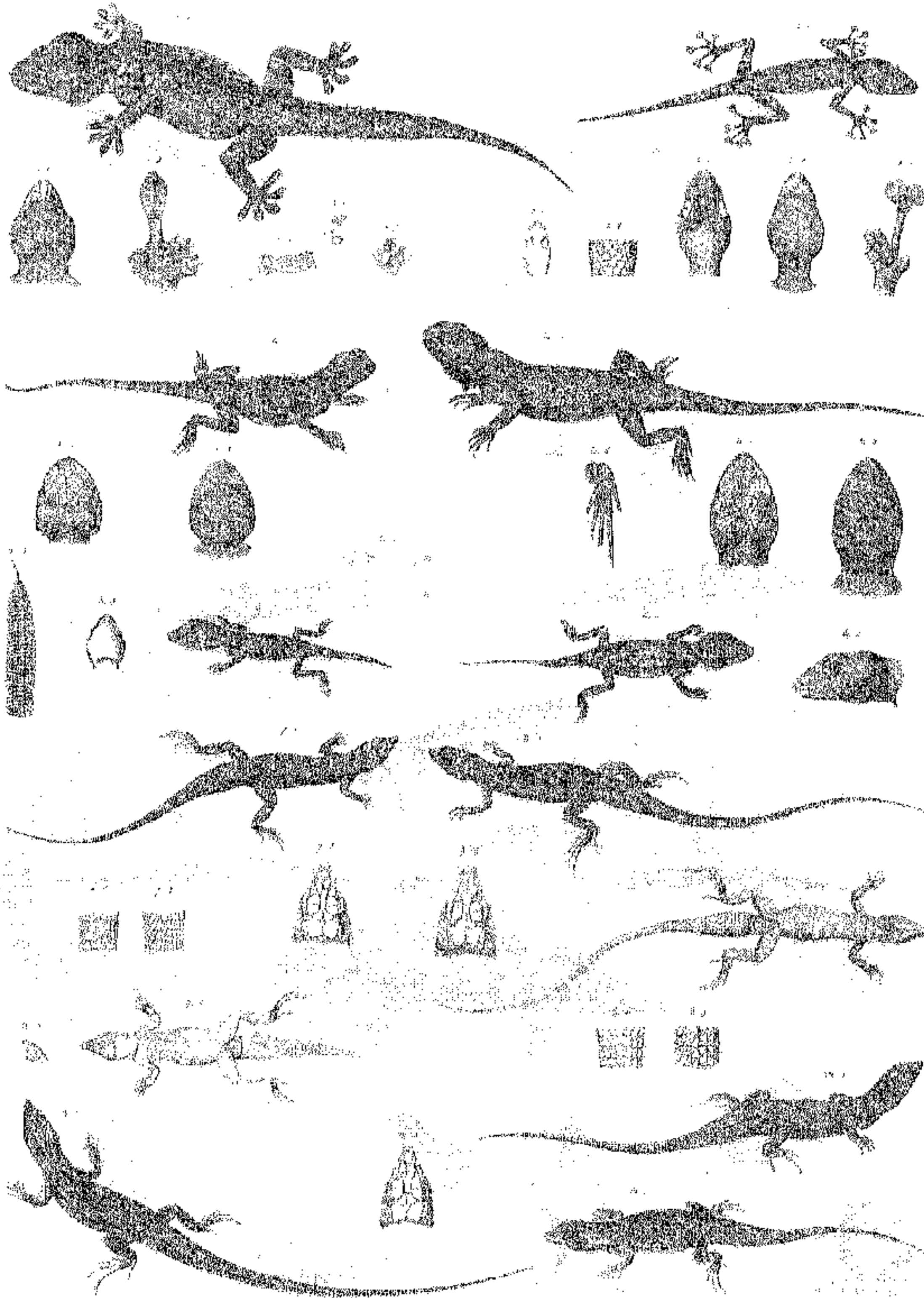
وادی ومیناء القصیر - برکة قارون - علم العادن - تعلیق فرانسوا میشیل دوروزییر - اللوحة (١٠)



قطع متحجرة ورسوبية.

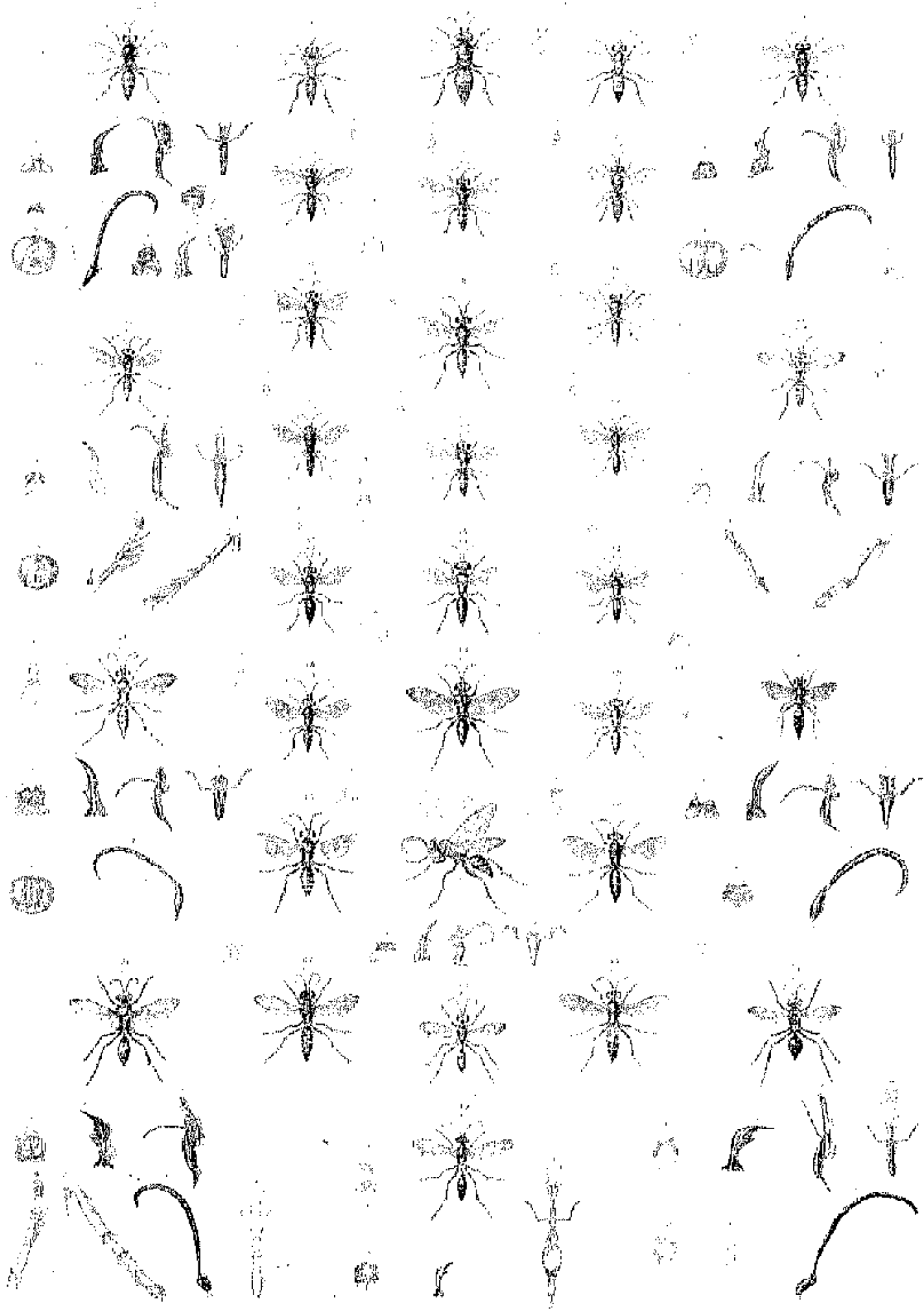


علم الحيوان - الزواحف - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - اللوحة (س - ١)



أبراص - حردونات - عطاءات.

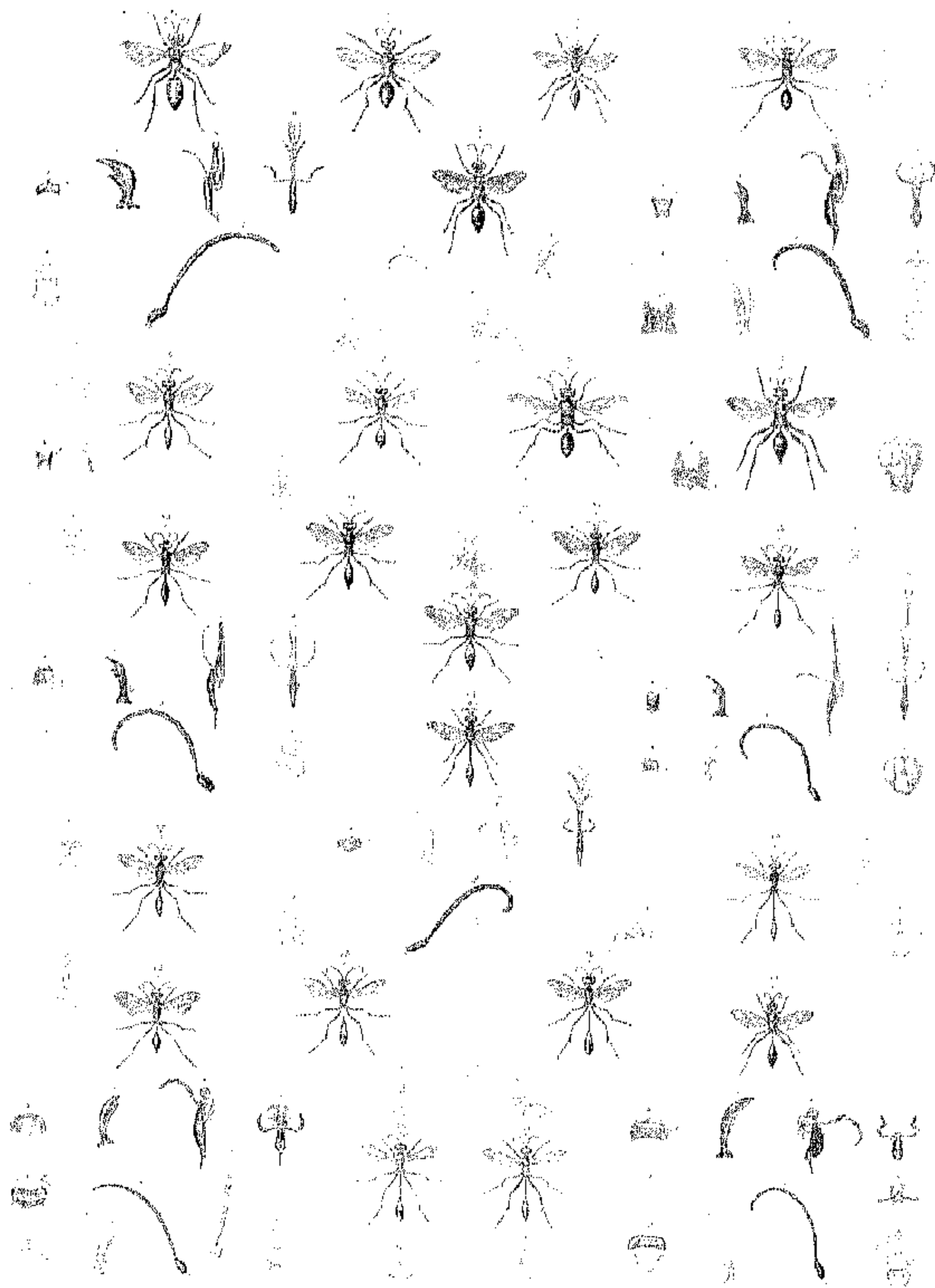
علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (١٣).



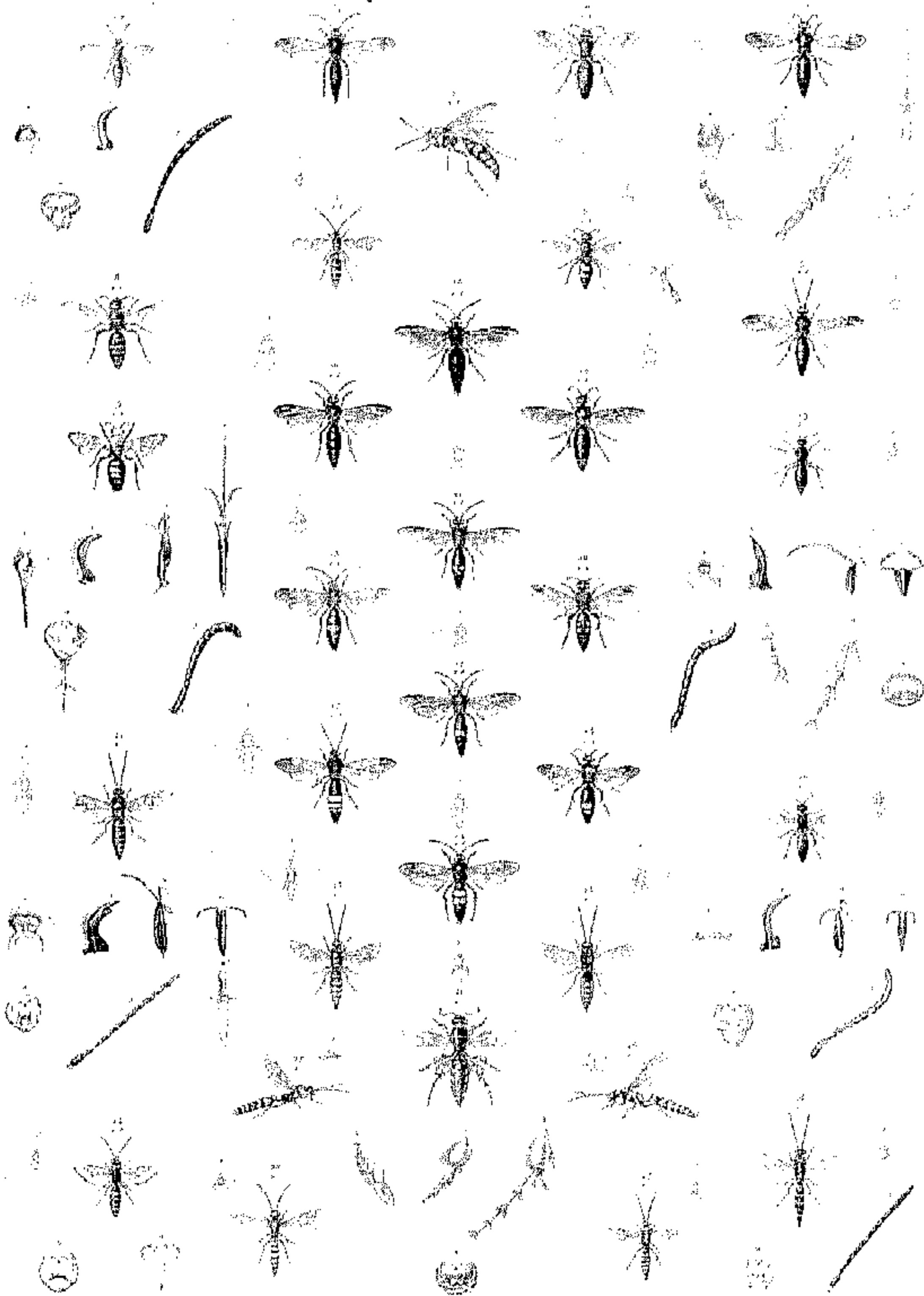
نحل (لاريس - سفكس).



علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق جول سيزار ساهيني - اللوحة (١٤).



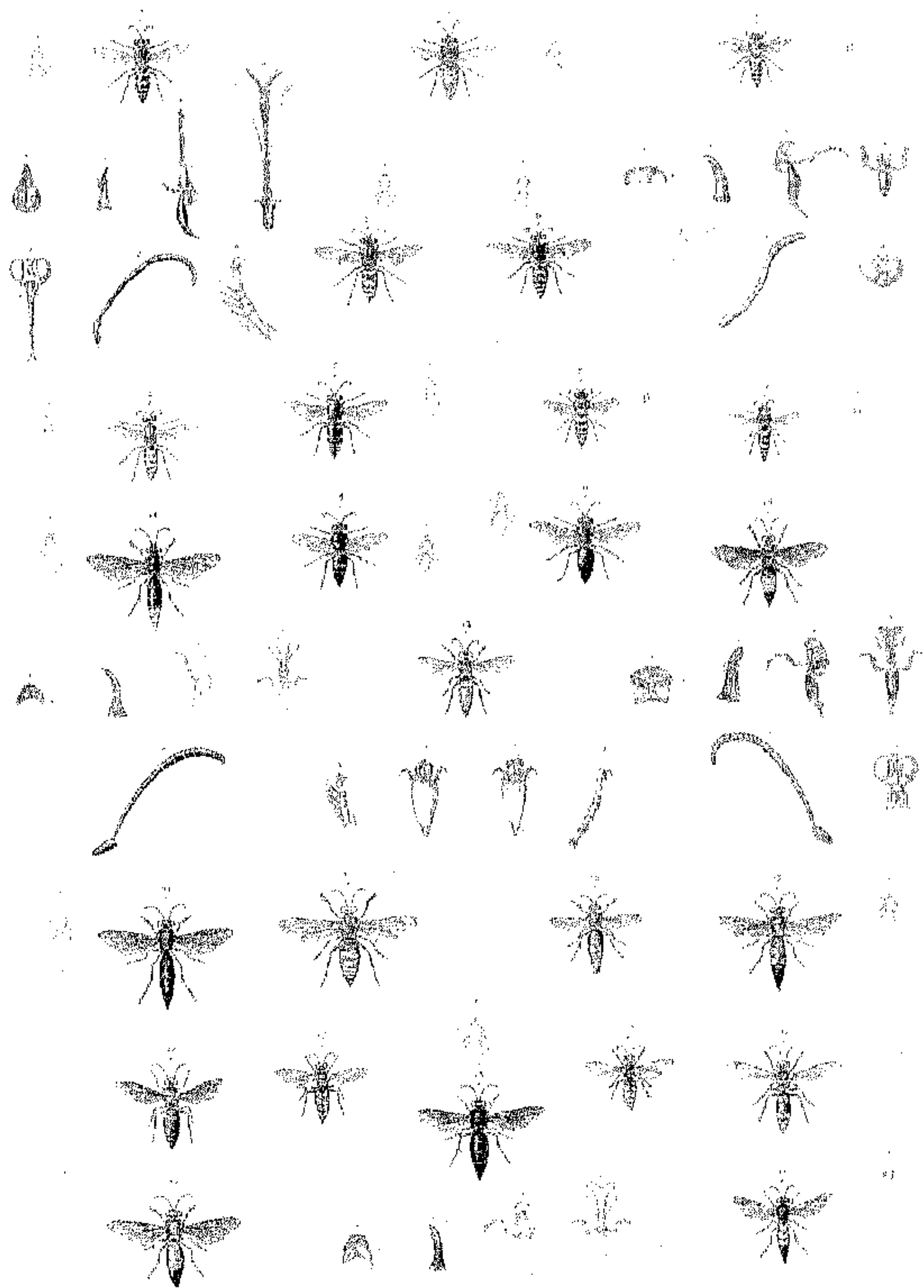
علم الحيوان - اللافقاريات - عشارية الأجنحة - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (١٥).



نحل (سكوليس).

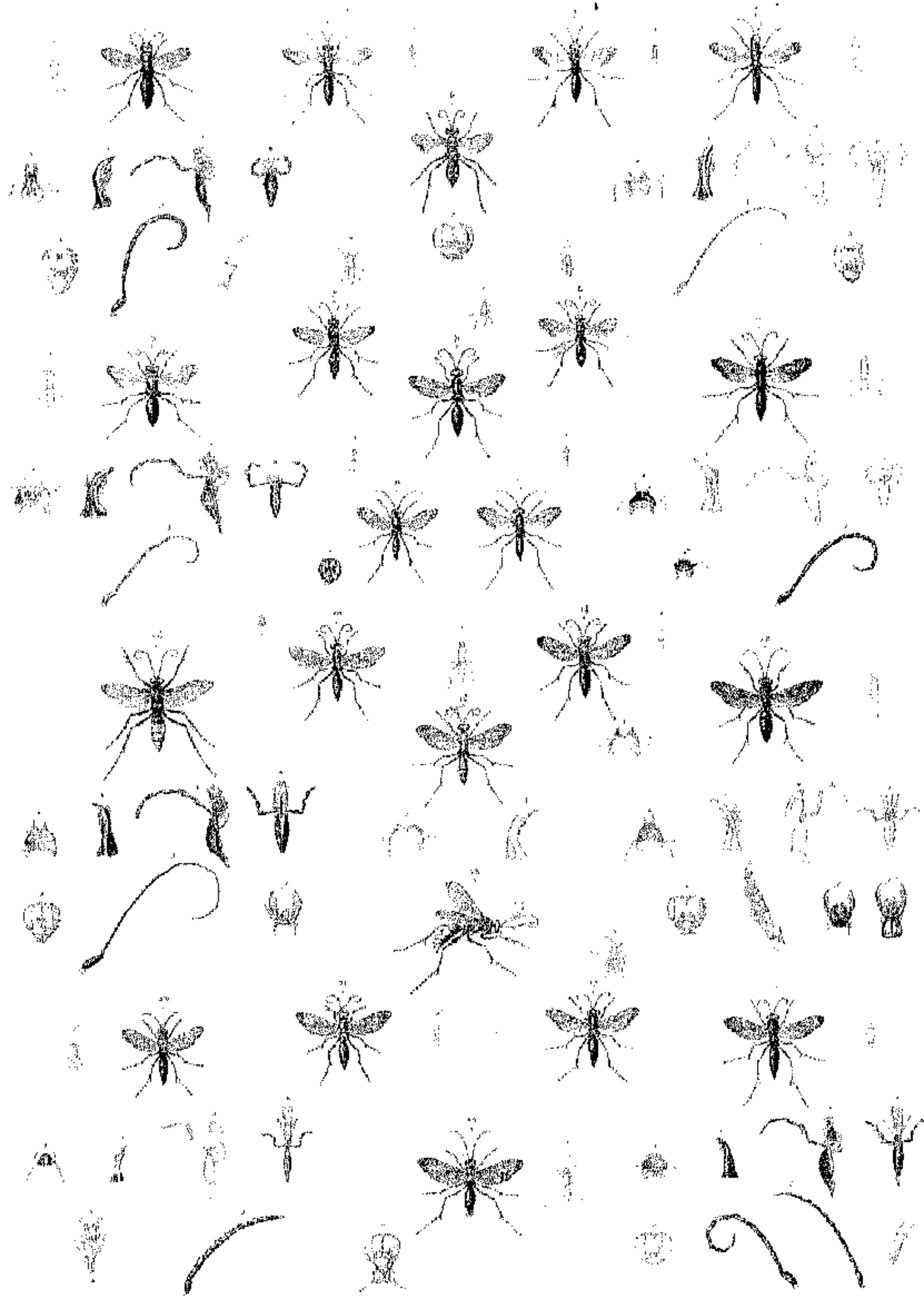


علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (١٦).



نحل (بمبكس)

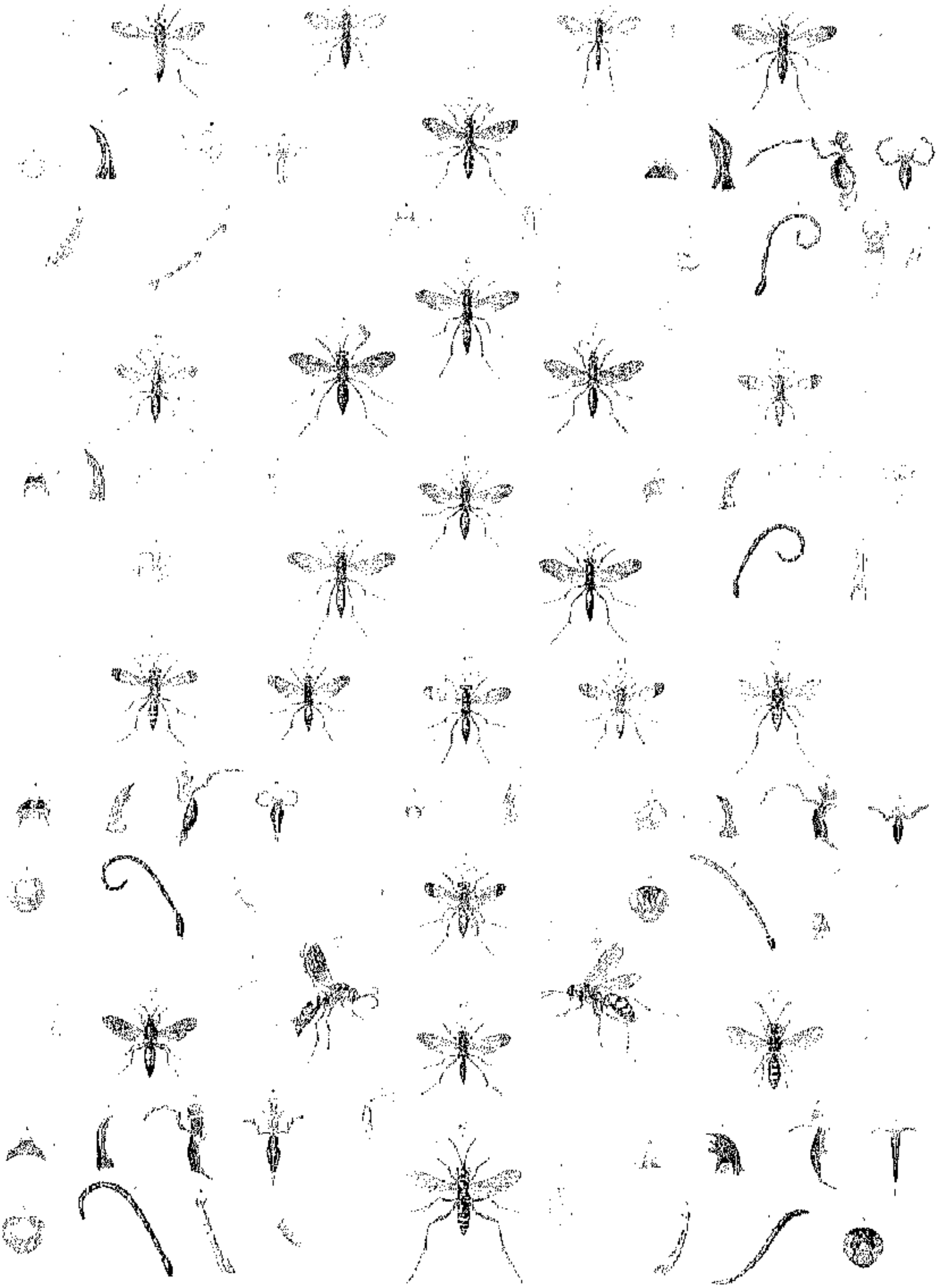
علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (١٧).



نحل (اللق، پومپيليس)

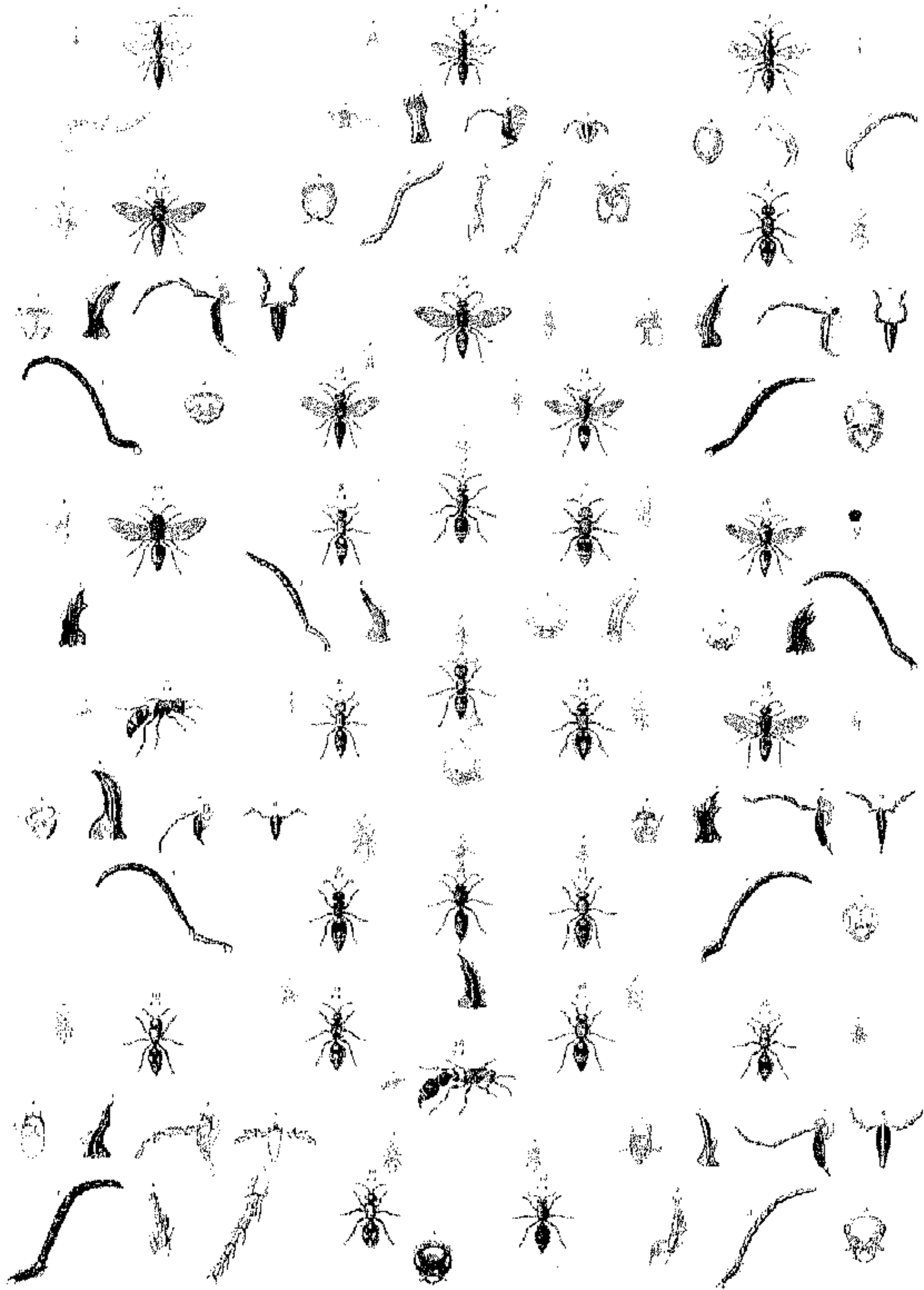


علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (١٨).



نحل (اللق، يومبيليس)

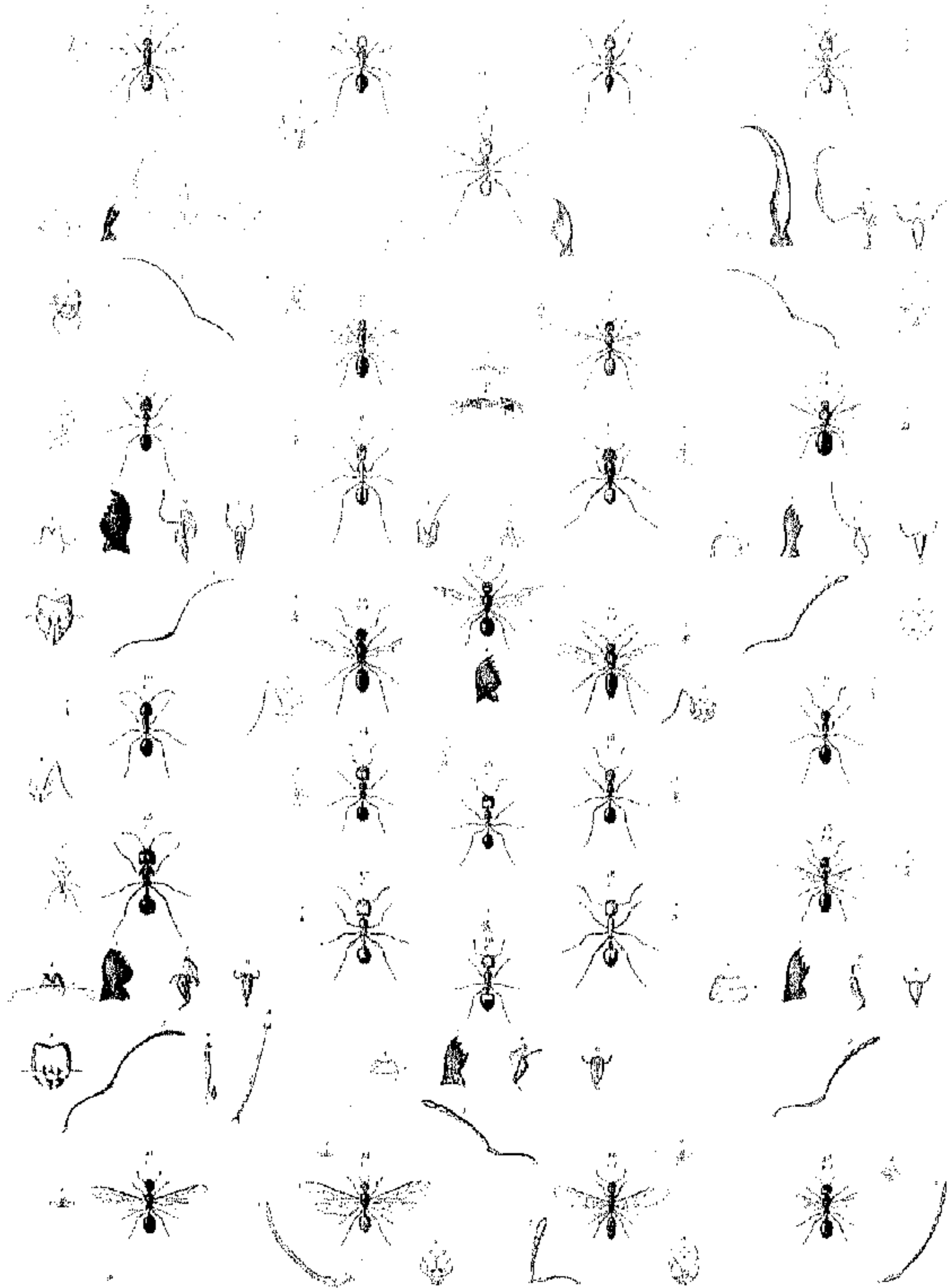
علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (١٩).



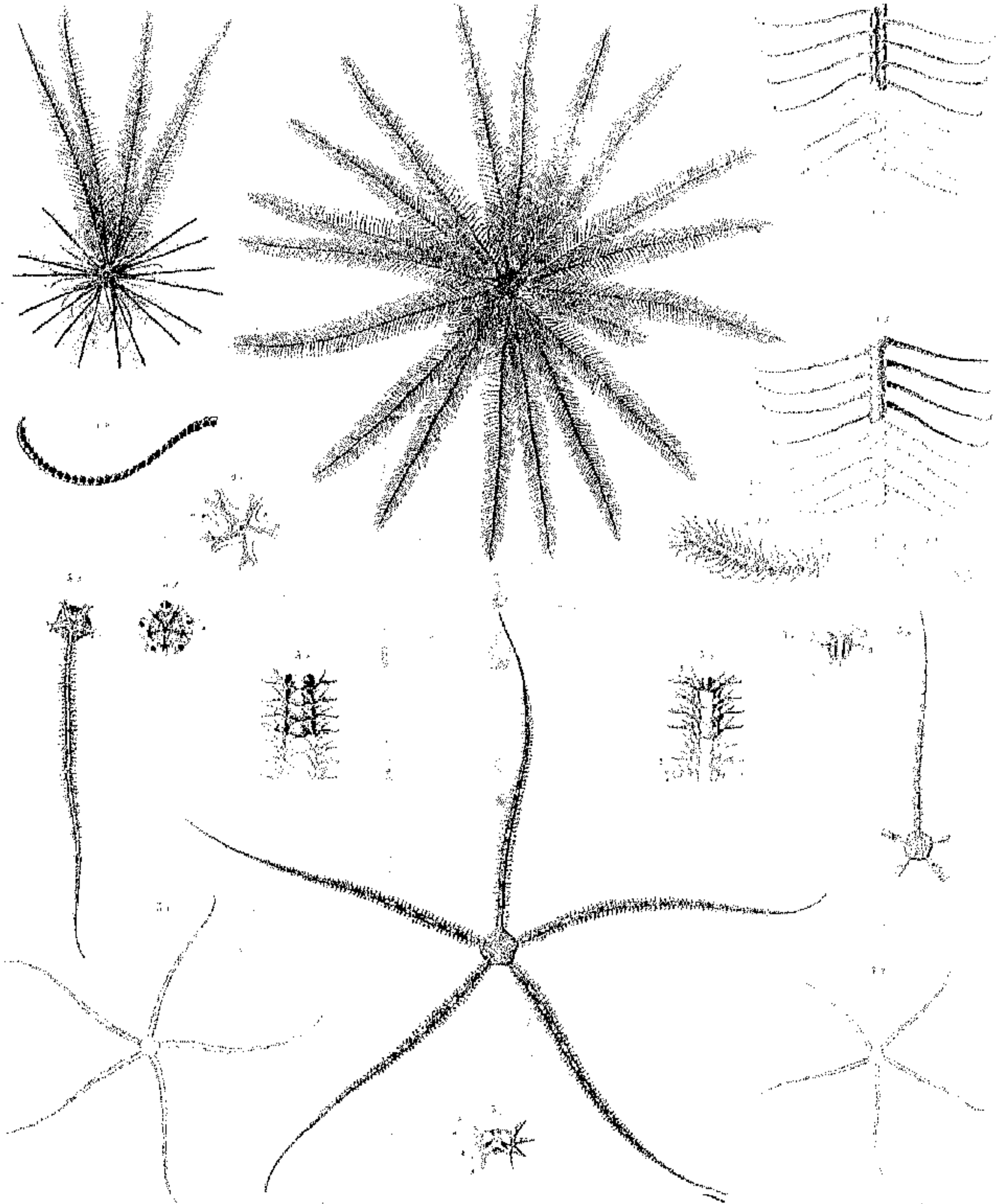
نحل (موتيليس)



علم الحيوان - اللافقاريات - غشائية الأجنحة - تعليق چول سيزار ساهيني - اللوحة (٢٠).



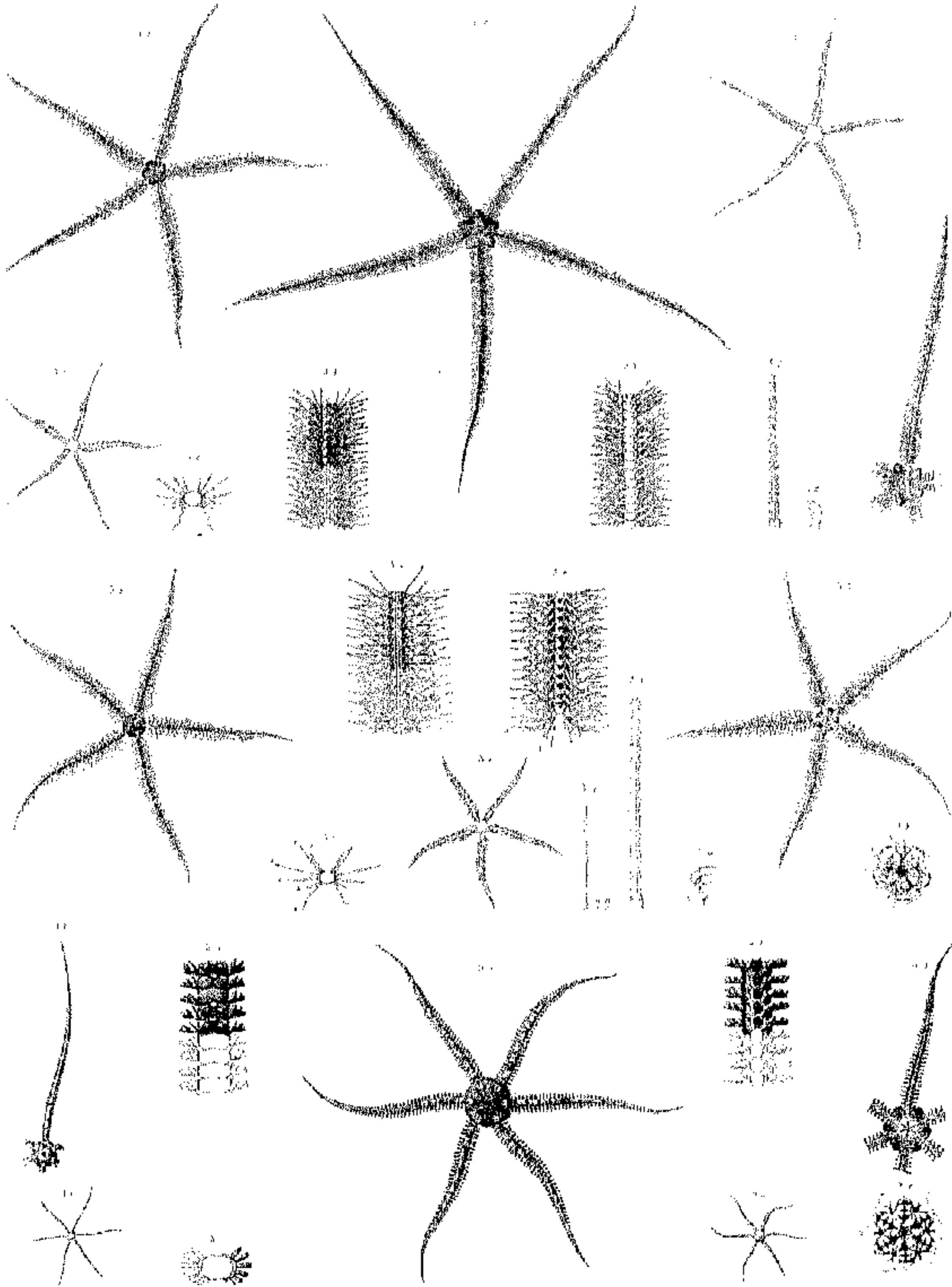
علم الحيوان - اللافقاريات - الجلد شوحيات - تعليق جول سيزار سافيتي - اللوحة (١).



نجوم البحر الريشية - نجوم البحر الشعبانية.



علم الحيوان - اللافقاريات - الجلد شوحيات - تعليق چول سيزار ساهيتي - اللوحة (٢).



نجوم البحر الشعبانية.



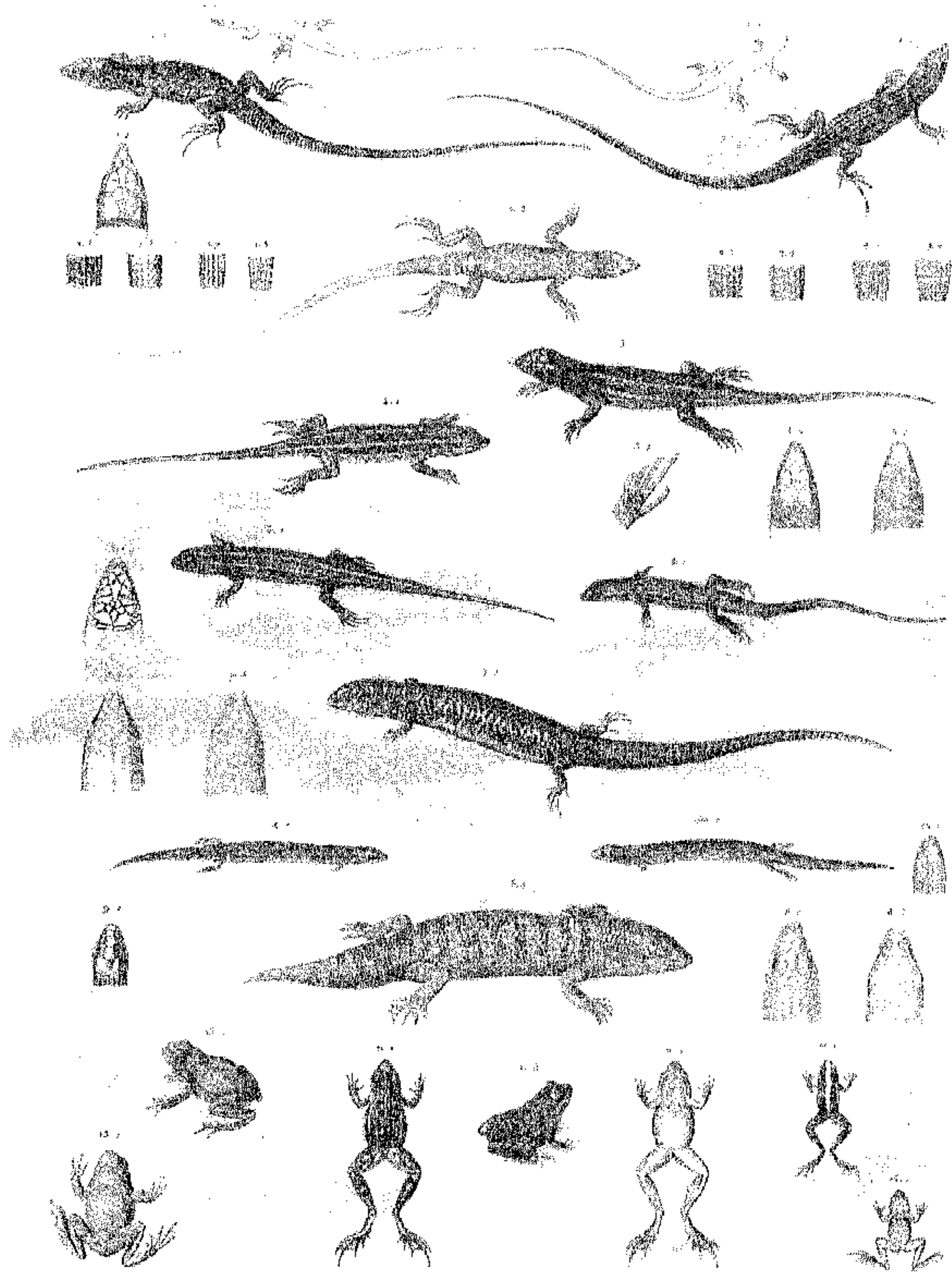
شواطئ البحر الأحمر وادي التيه - علم المعادن - تعليق فرانسوا ميشيل دوروزيير - اللوحة (١١)



أصداف متحجرة.

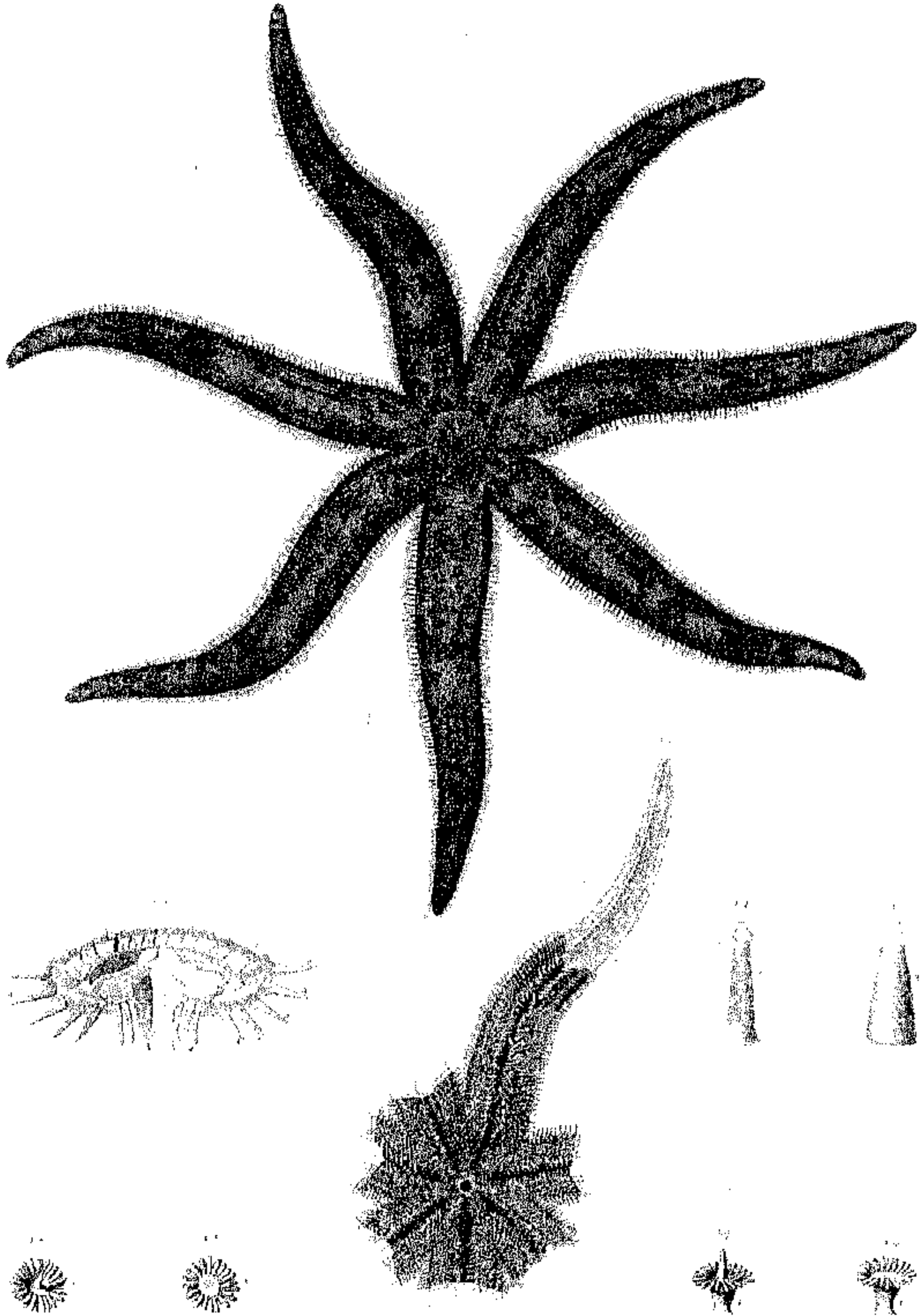


علم الحيوان - الزواحف - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - اللوحة (س- ٢)



عظاءات - اسقنقورات - ضفادع.

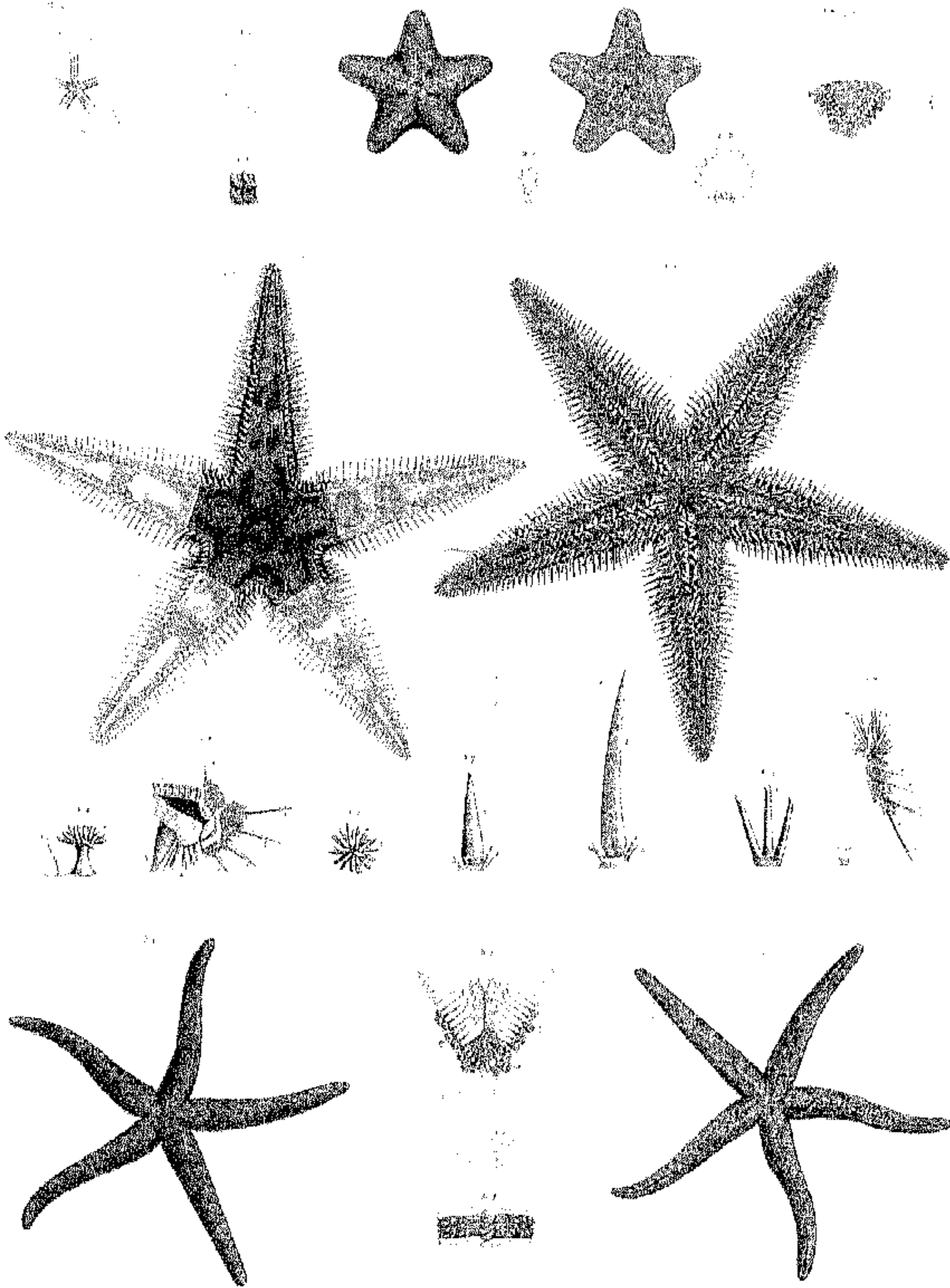
علم الحيوان - اللافقاريات - الجلد شوحيات - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (٣) -



نجوم البحر

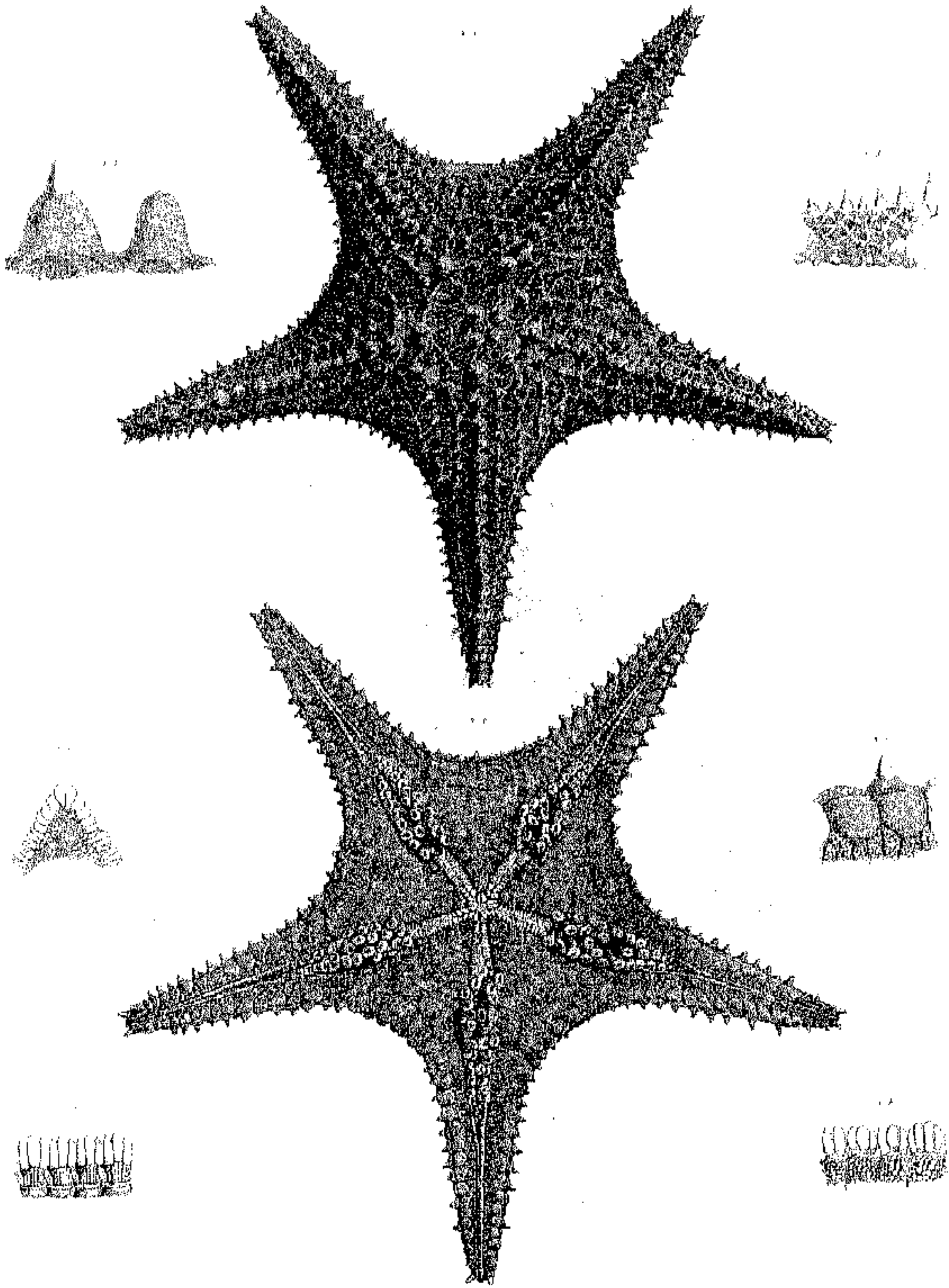


علم الحيوان - اللافقاريات - الجلد شوكيات - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٤).



نجوم البحر - التجم المشطى.

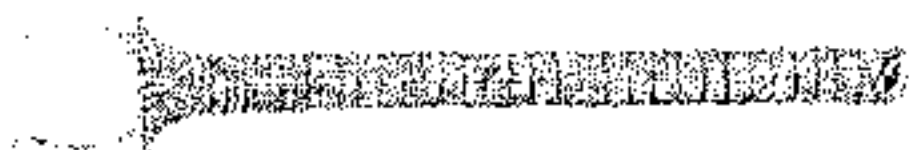
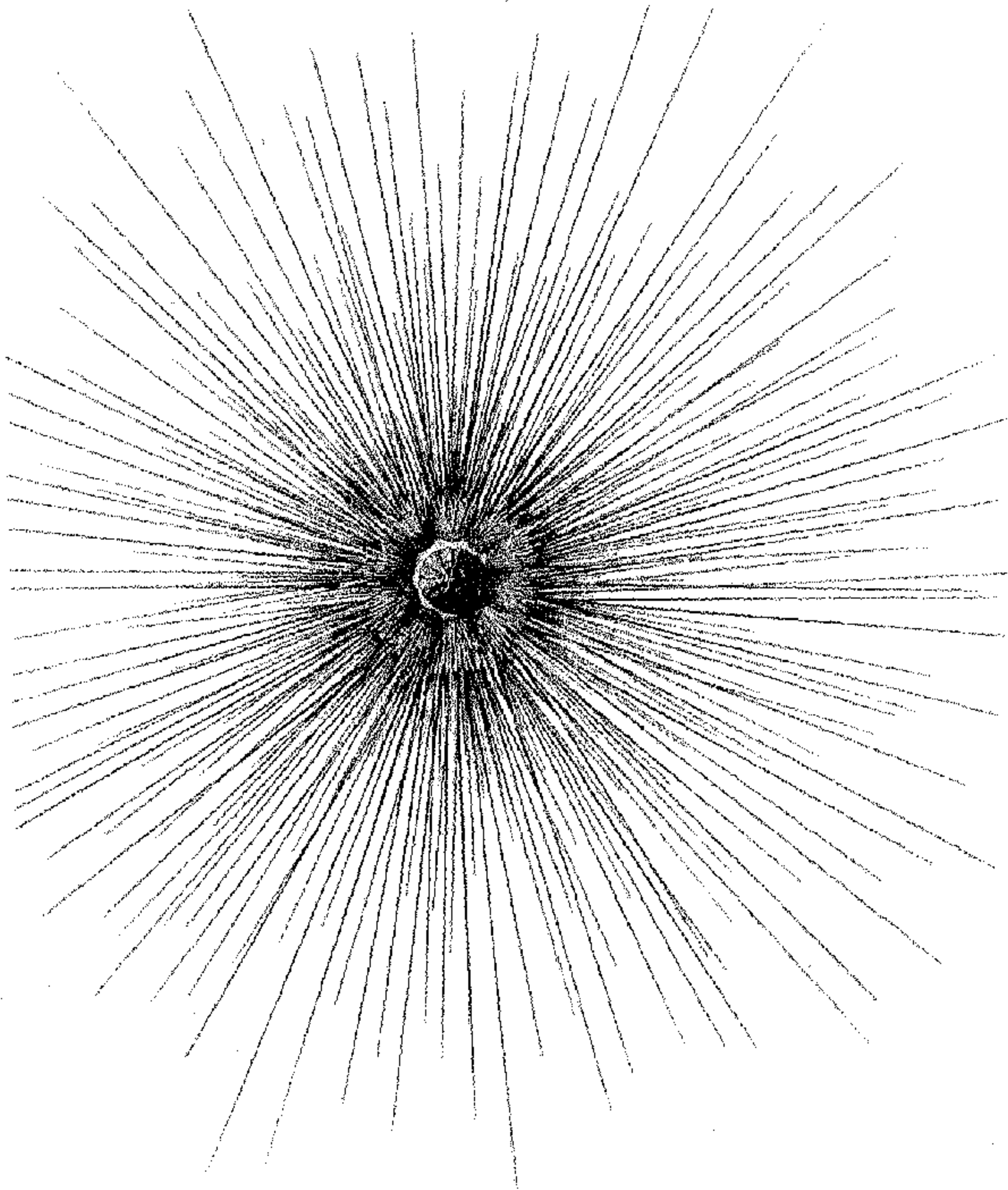
علم الحيوان - اللافقاريات - الجلد شوكيات - تعليق چول سيزار ساهينسى - اللوحة (٥).



نجوم البحر.

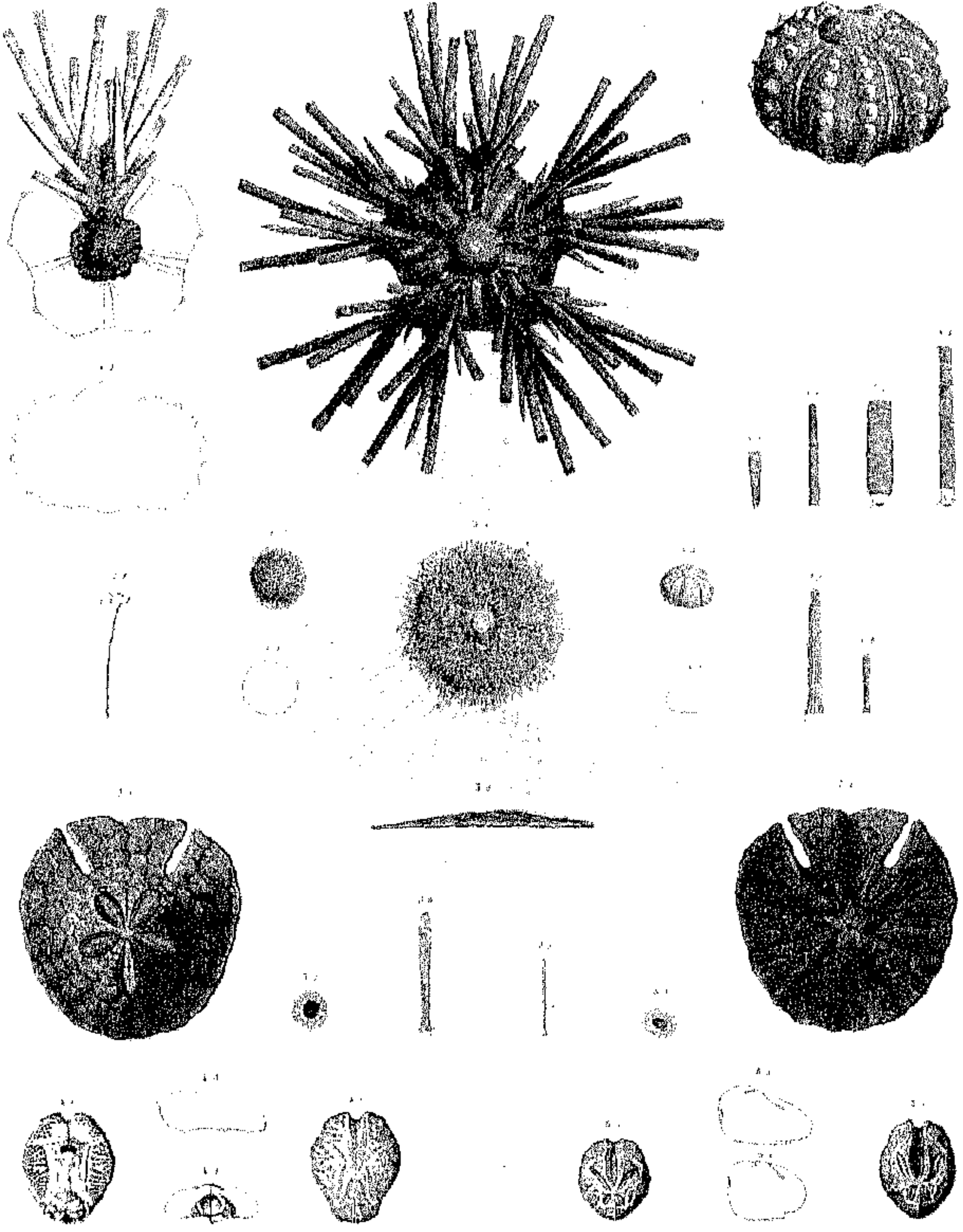


علم الحيوان - اللافقاريات - الجلد شوحيات - تعليق جول سيزار ساهيتي - اللوحة (٦).



قنفذ البحر

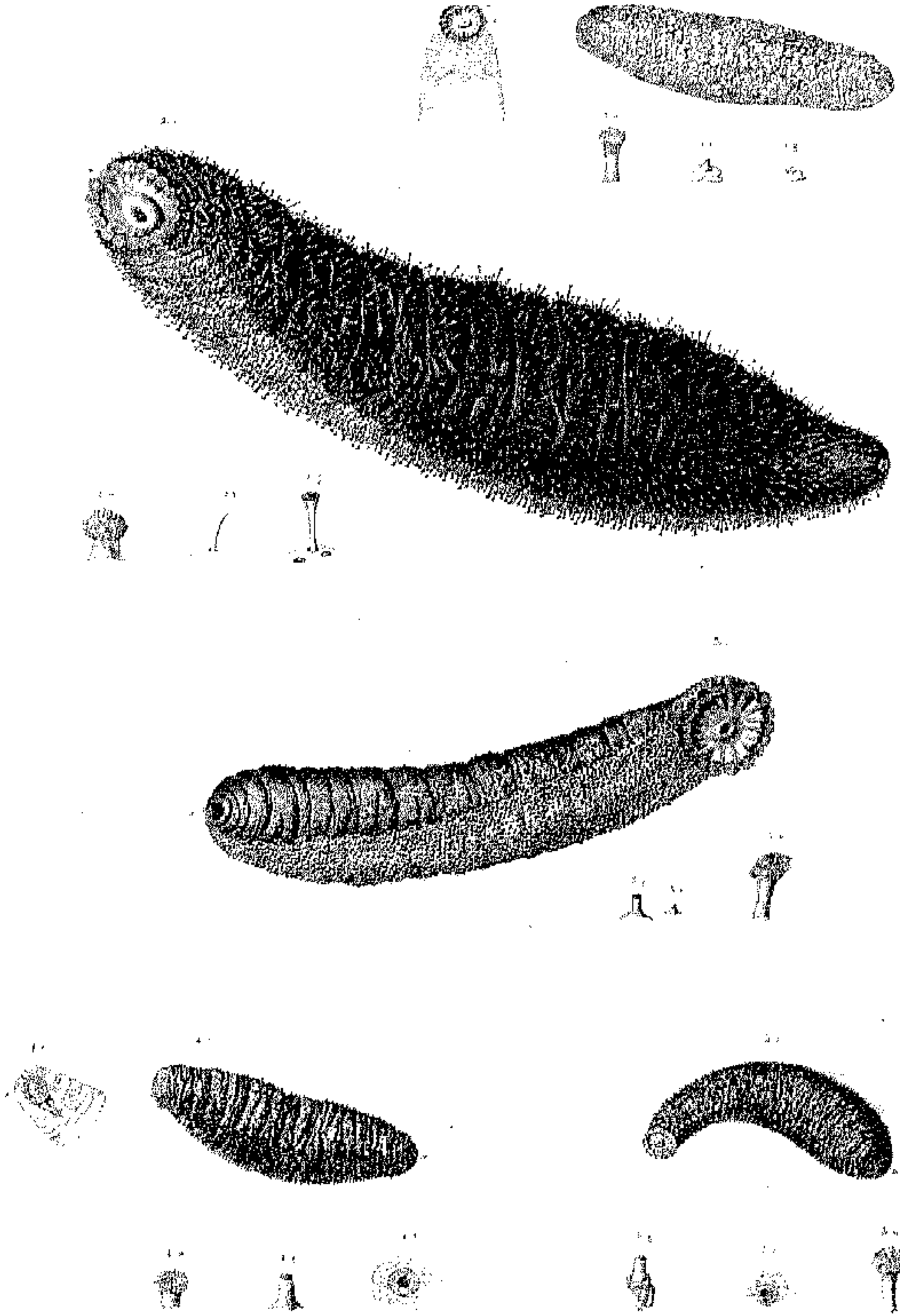
علم الحيوان - اللافقاريات - الجلد شوكيات - تعليق جوف سيزار ساهيتي - اللوحة (٧).



قنفذ البحر - فطائر وقلوب البحر.

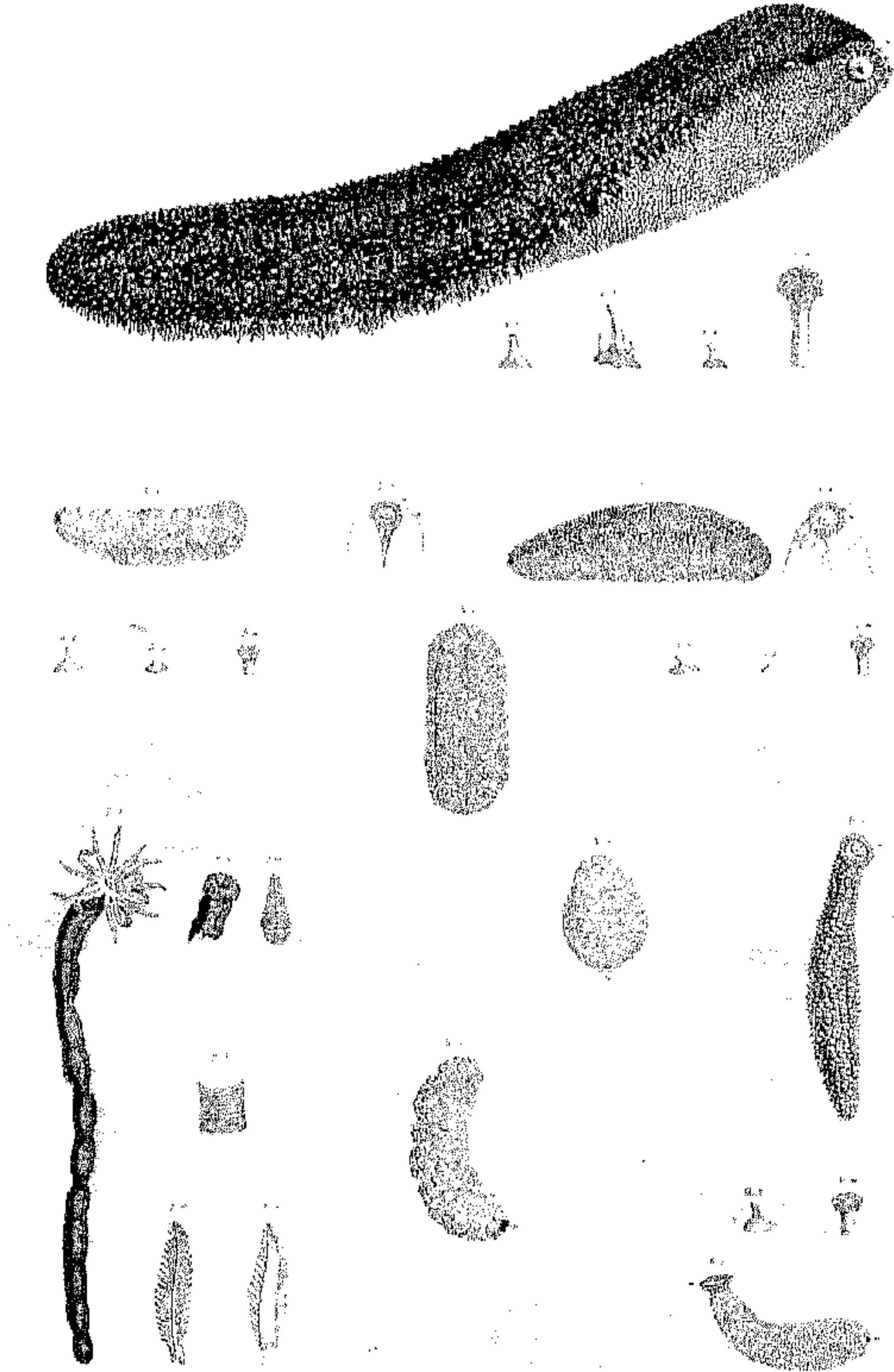


علم الحيوان - اللافقاريات - الجلد شوحيات - تعليق چول سيزار سافيتي - اللوحة (٨).



خيار البحر.

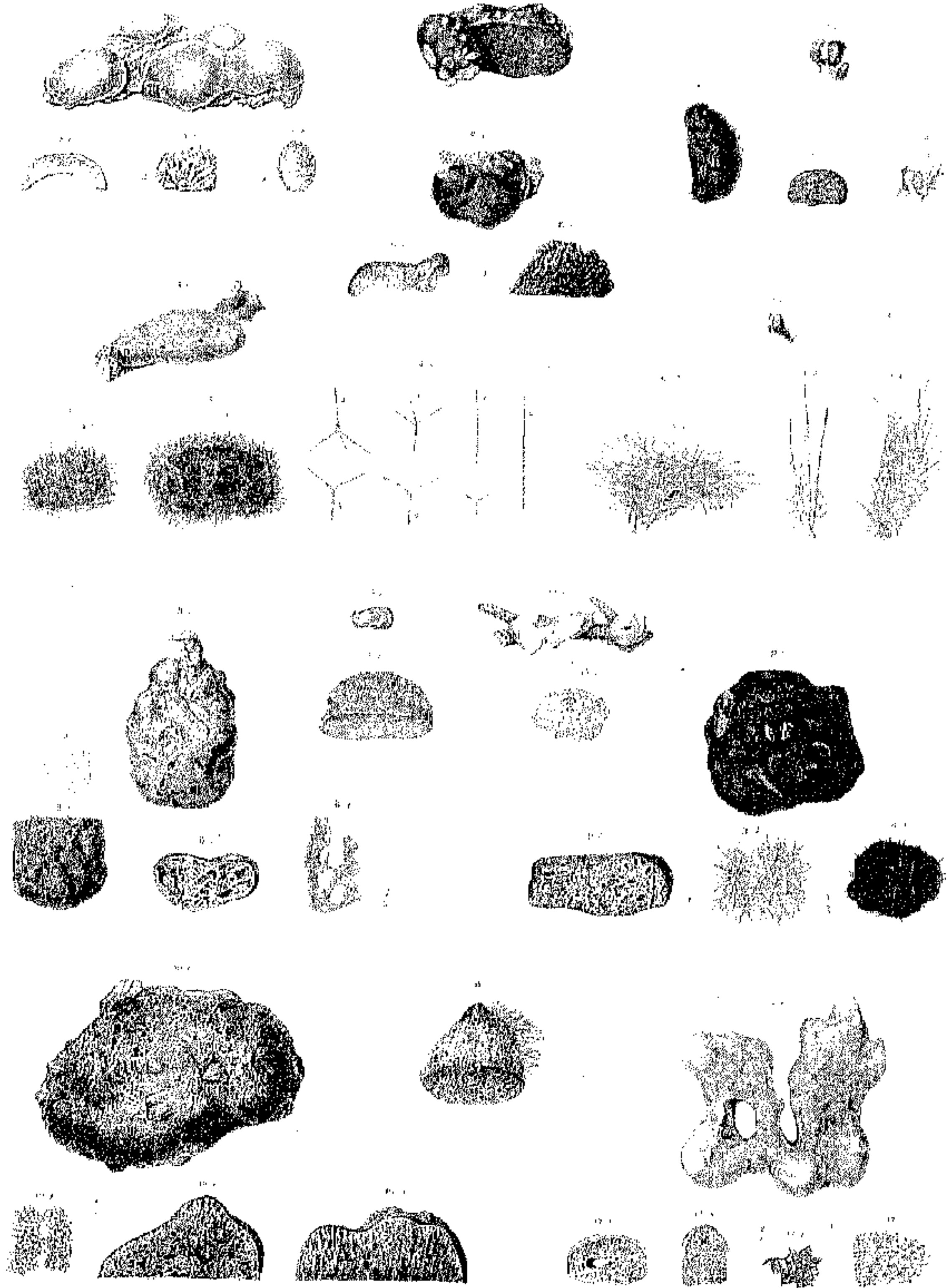
علم الحيوان - اللافقاريات - الجلد شوحيات - تعليق چول سيزار سافيتى - اللوحة (٩).



خيار البحر.

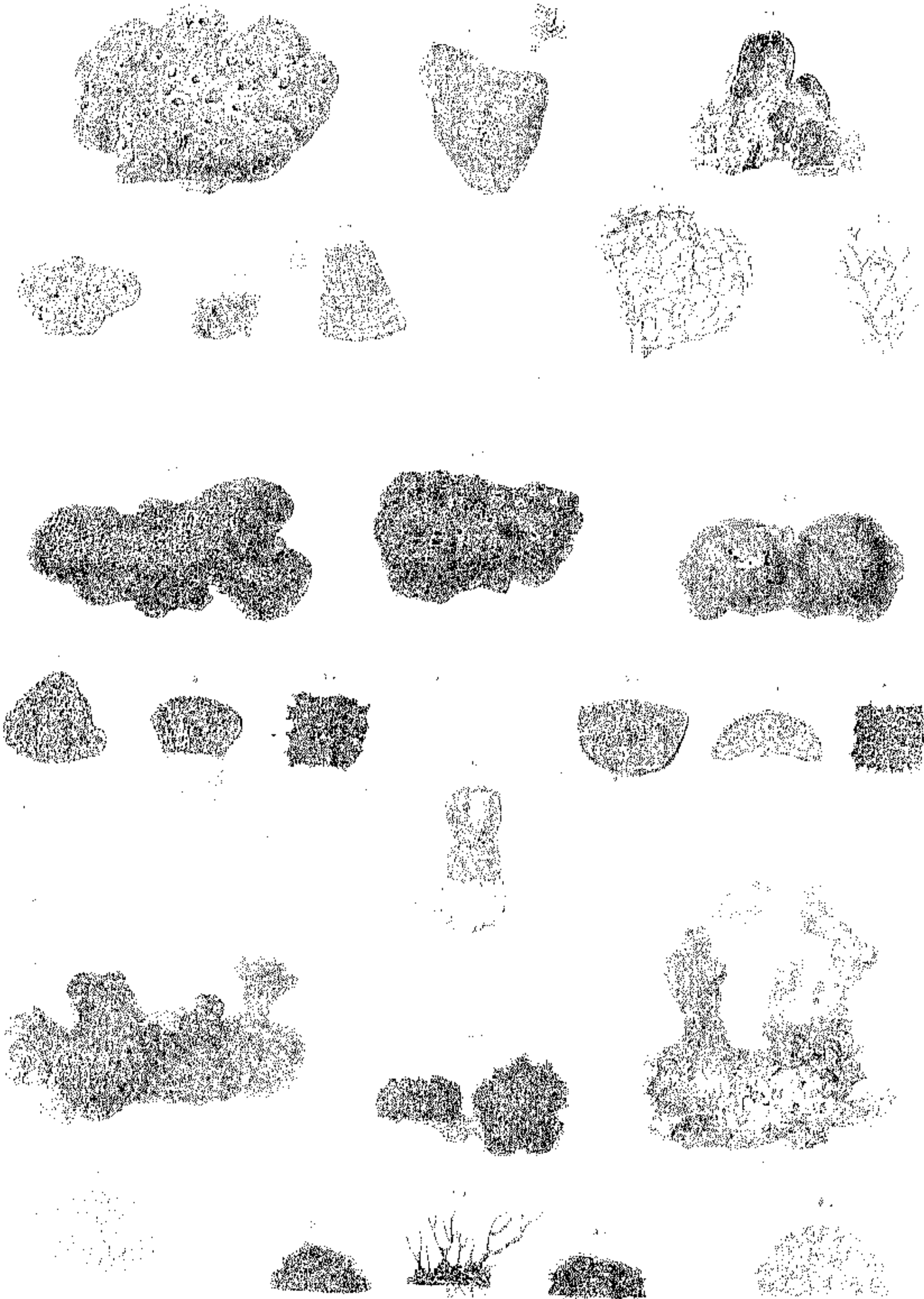


علم الحيوان - اللافقاريات - الإسفنج - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (١).



الإسفنجيات الليئة. الإسفنجيات الشوكية.

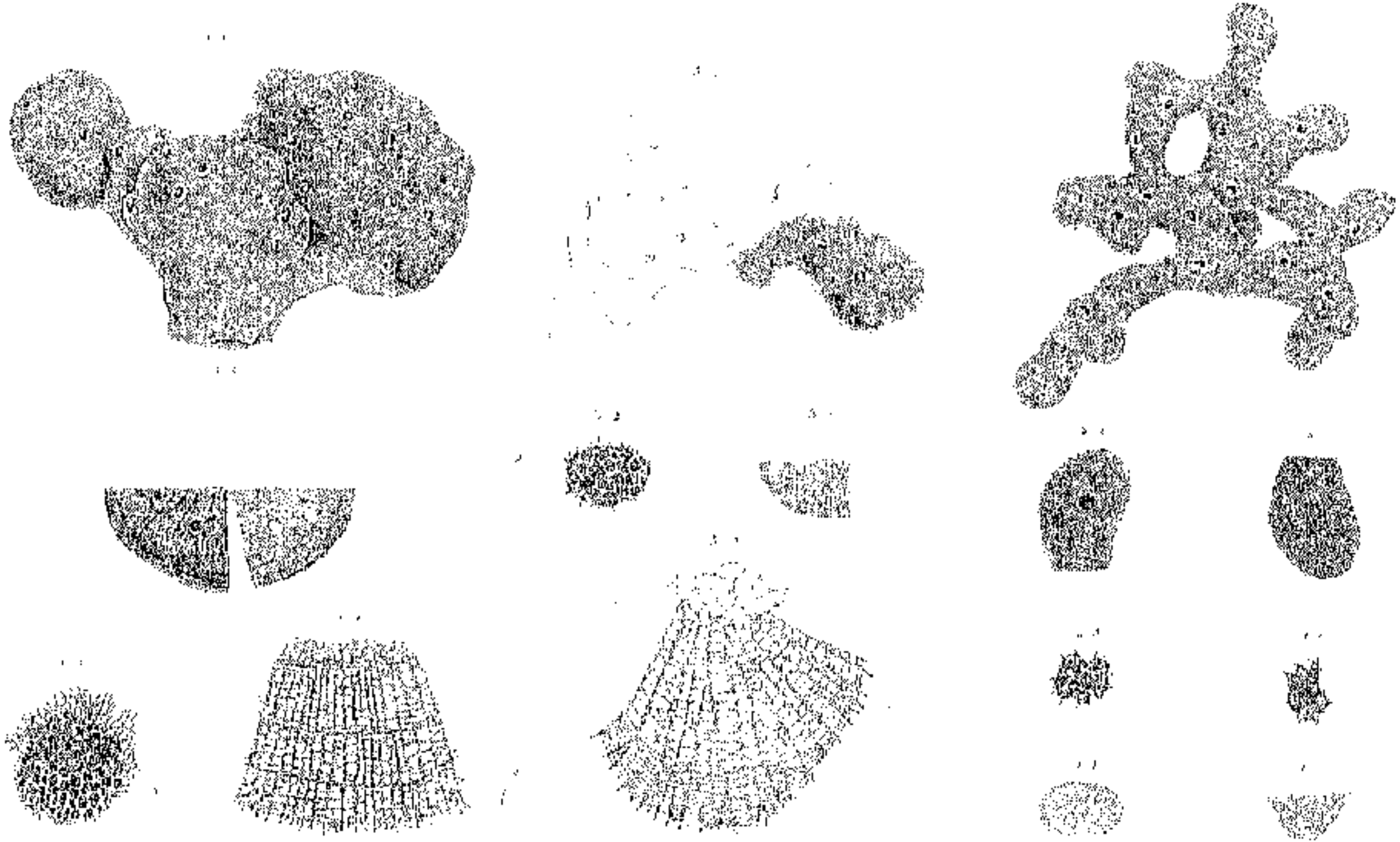
علم الحيوان - اللافقاريات - الإسفنج - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٢).



الإسفنجيات الليفية.



علم الحيوان - اللافقاريات - الإسفنج - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٣) -



الإسفنجيات الليفية.



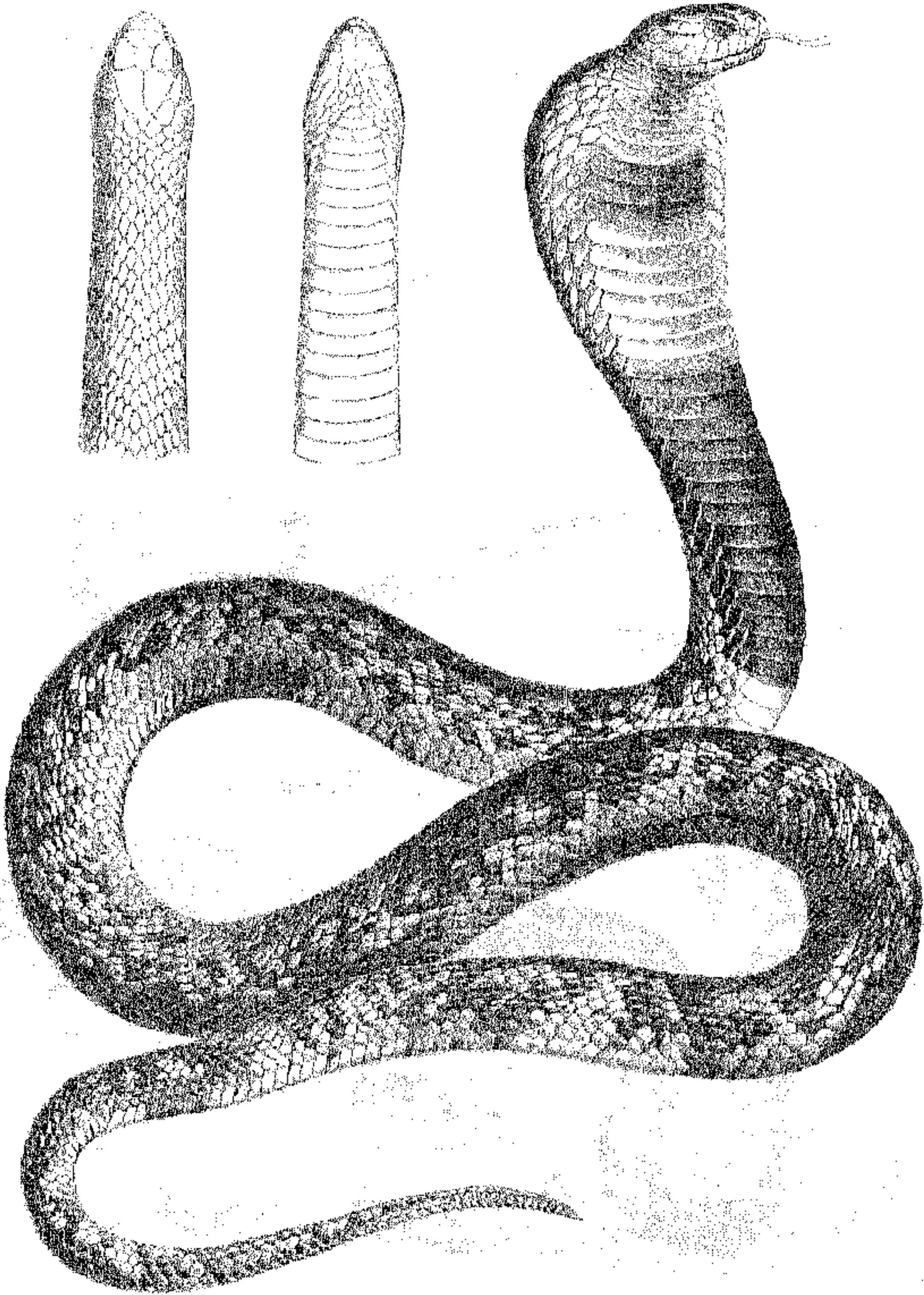
صحراء البهراء (وادي هيران - جبل حورب) علم المعادن - تعليق فرانسوا ميشيل دوروزيير - اللوحة (١٢)



٩٠٠٠١ صخور سماقية، ١٠ صخرة تحوي عروق معدن.

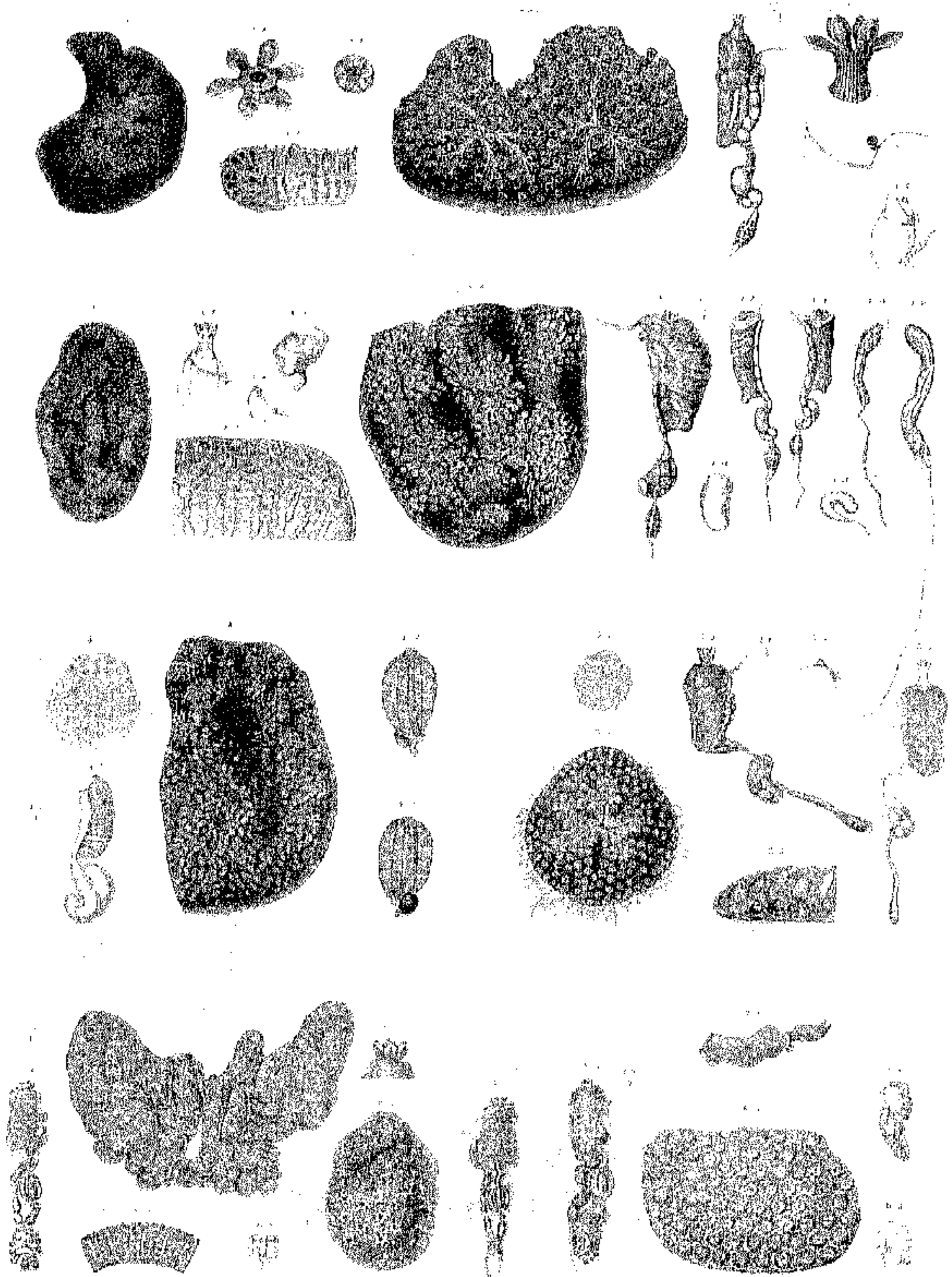


علم الحيوان - الزواحف - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - اللوحة (س- ٣)



ناشر

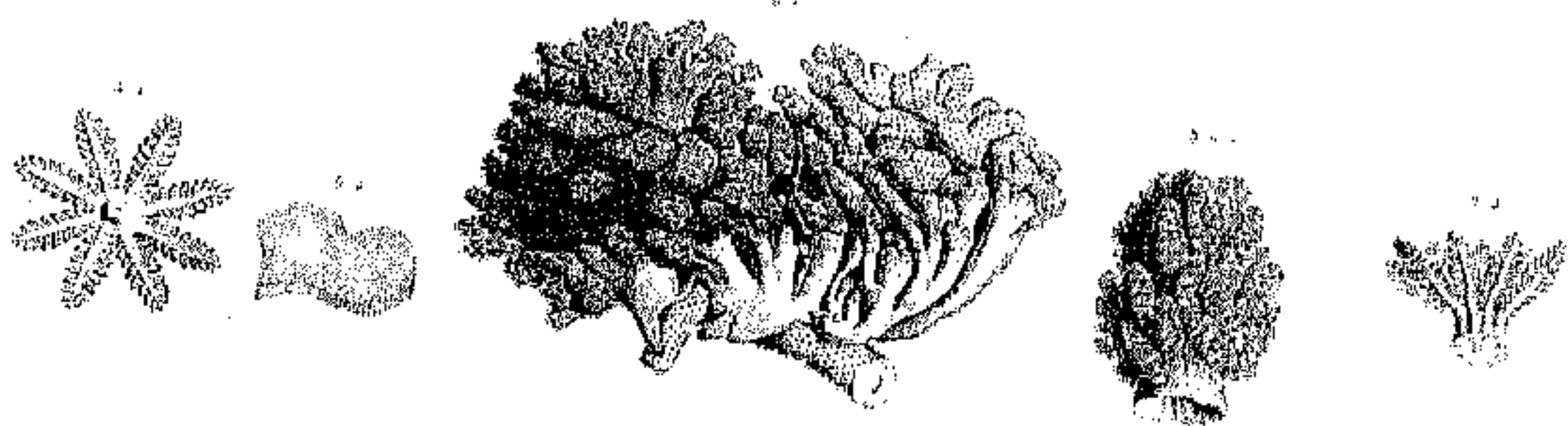
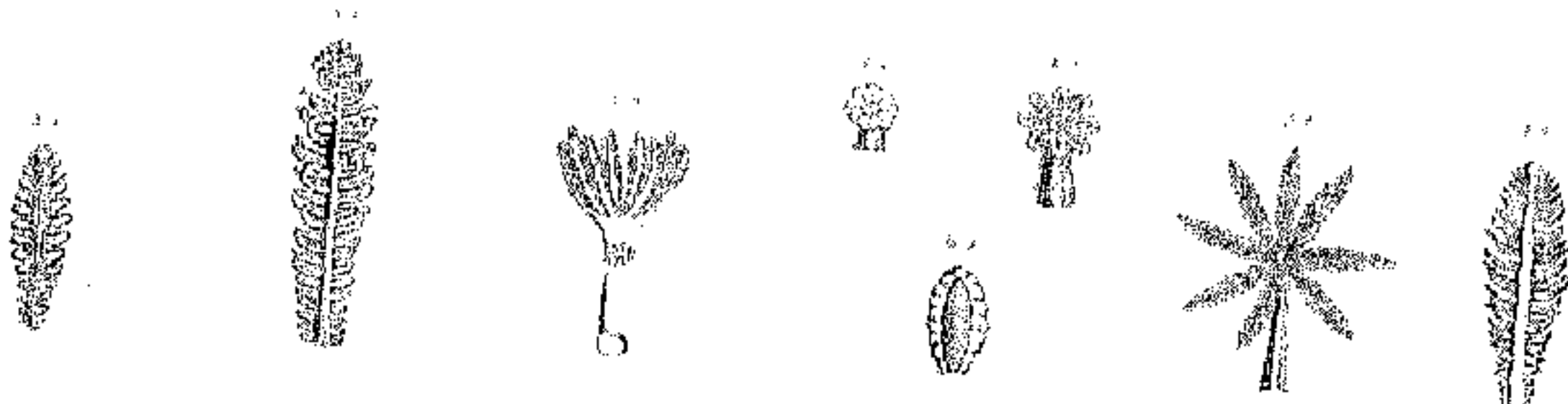
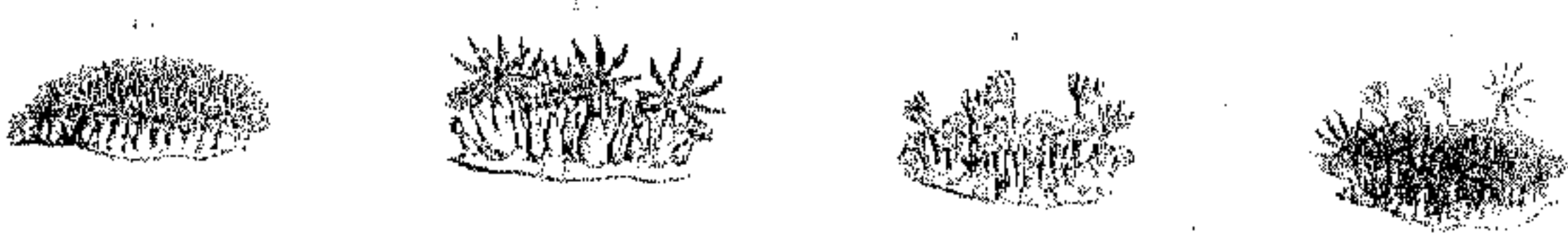
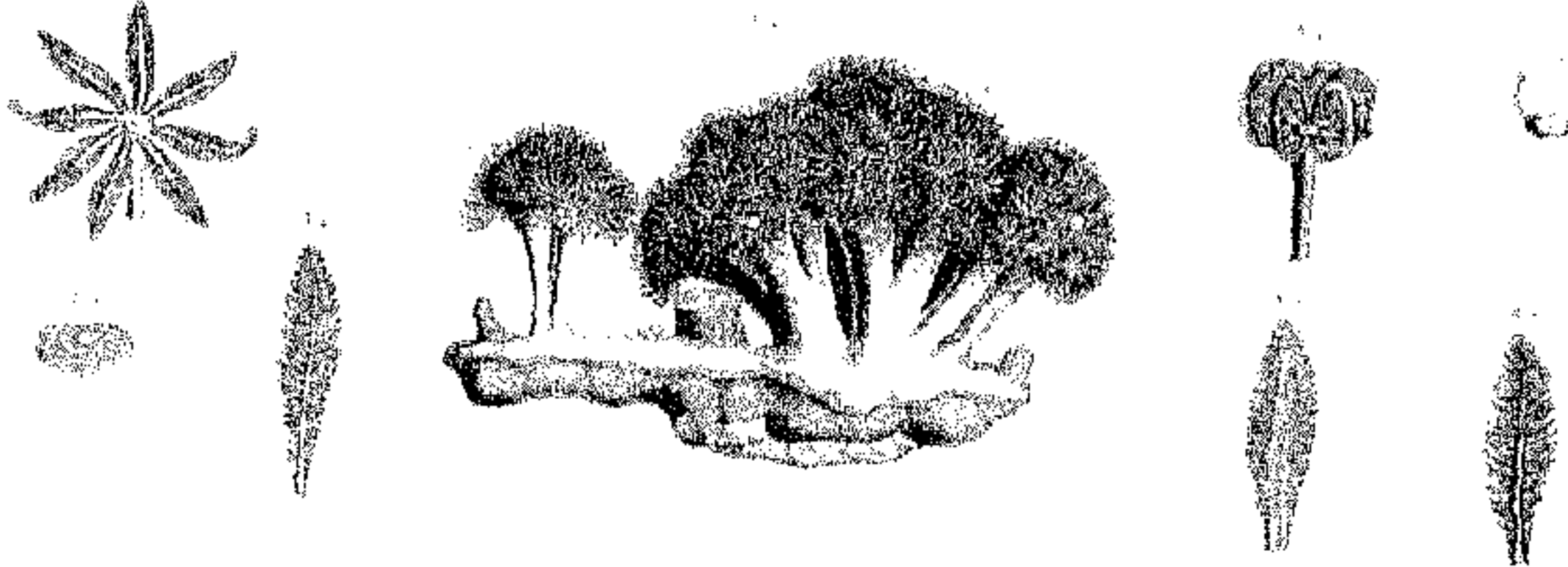
علم الحيوان - اللافقاريات - الغلاليات (القربييات) - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (١).



القربييات - بوليكلينات.



علم الحيوان - اللافقاريات - البوليبيات (المراجين اللينة) - تعليق جول سيزار سافيتي - اللوحة (١).



الأنيمونات (شقائق النعمان)، المراجين اللينة - (البوليبيات الأنبوبية)

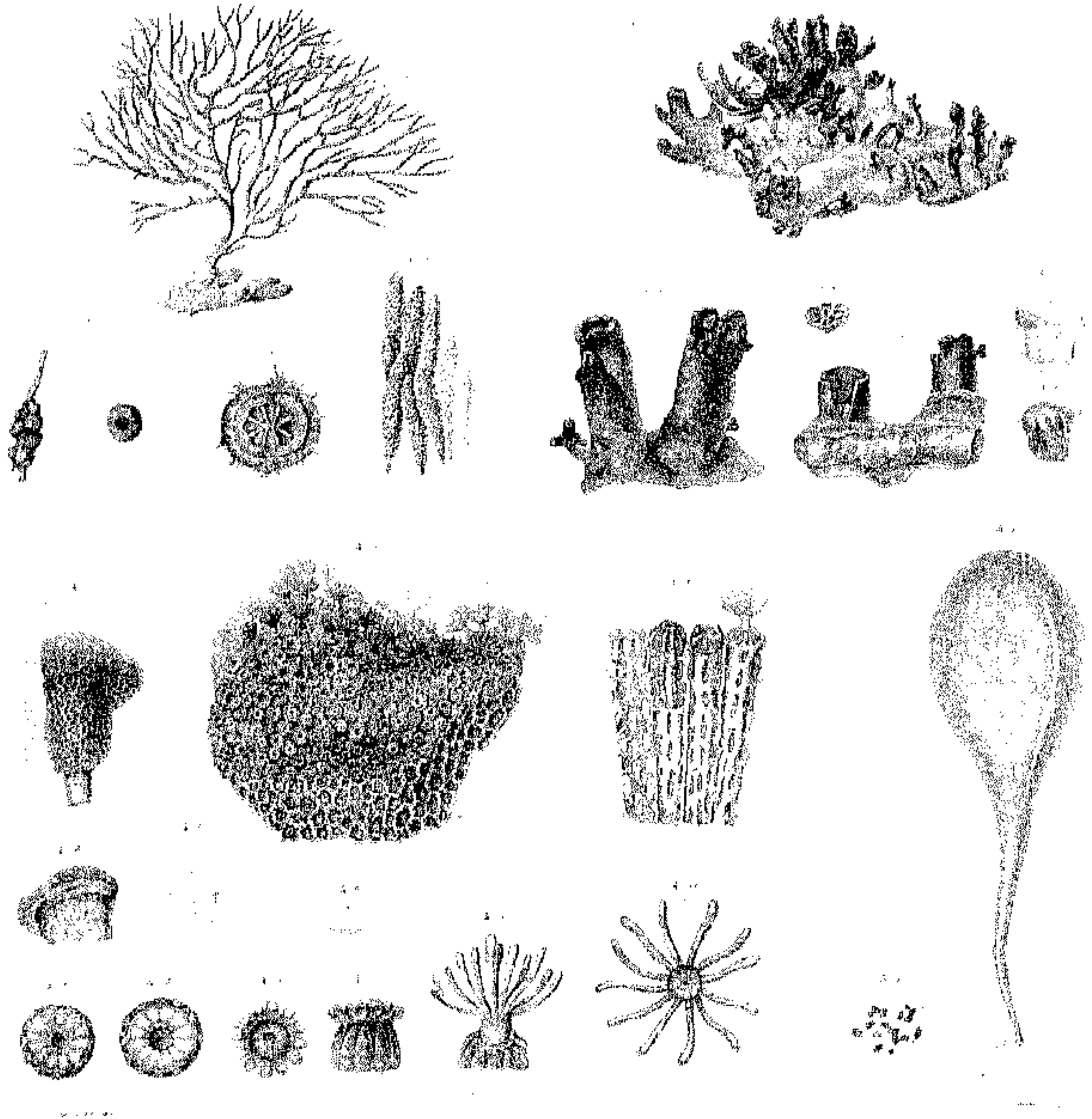
علم الحيوان - اللافقاريات - البوليبيات (المراجين اللينة) - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٢).



المراجين اللينة. (الأيزورات الحرة والمثبتة، التنفثيات)

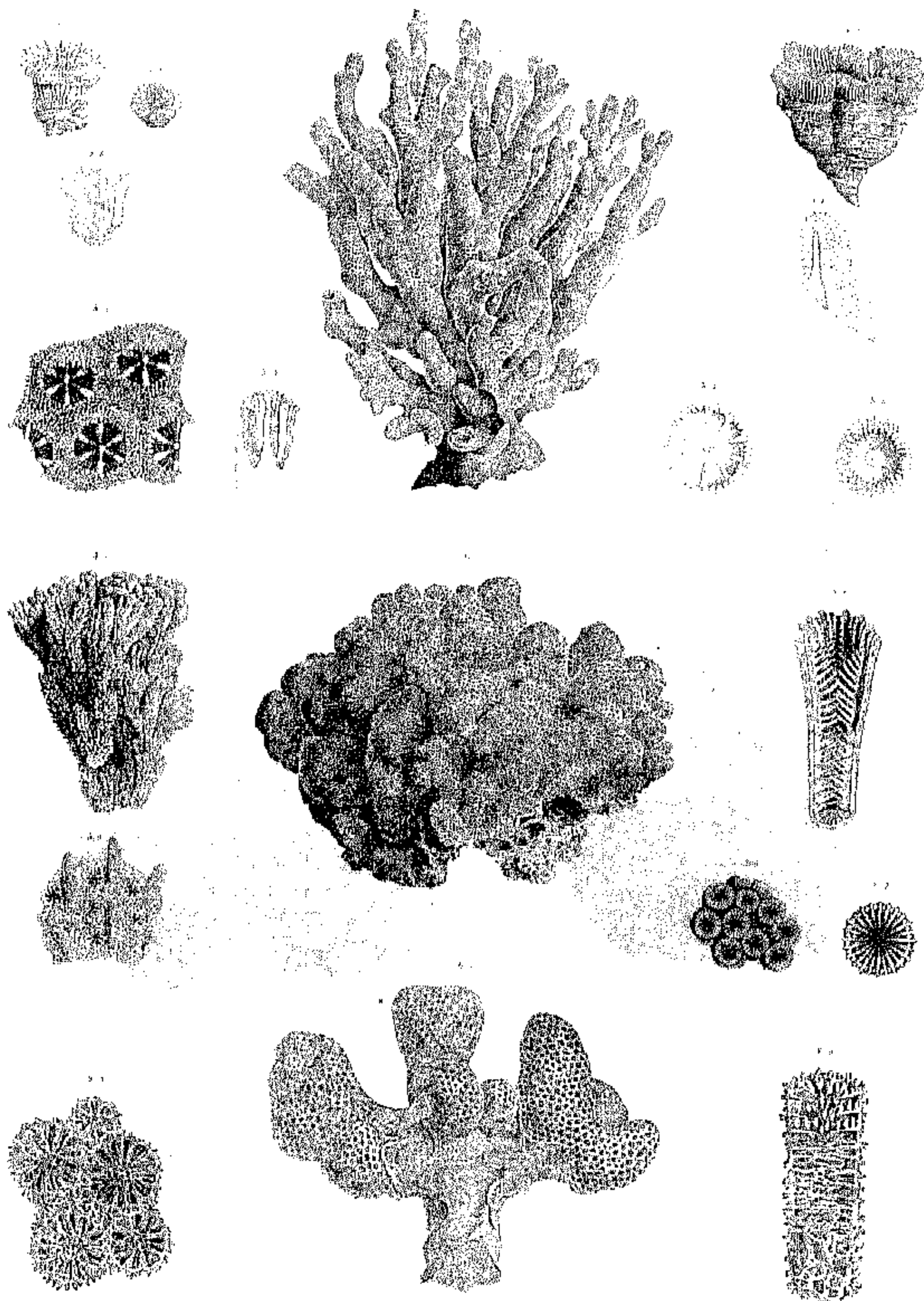


علم الحيوان - اللافقاريات - البوليبيات (المراجين الصلبة) - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٣).



البوليبيات القرنية: مراوح البحر - المرجان الأرضي.

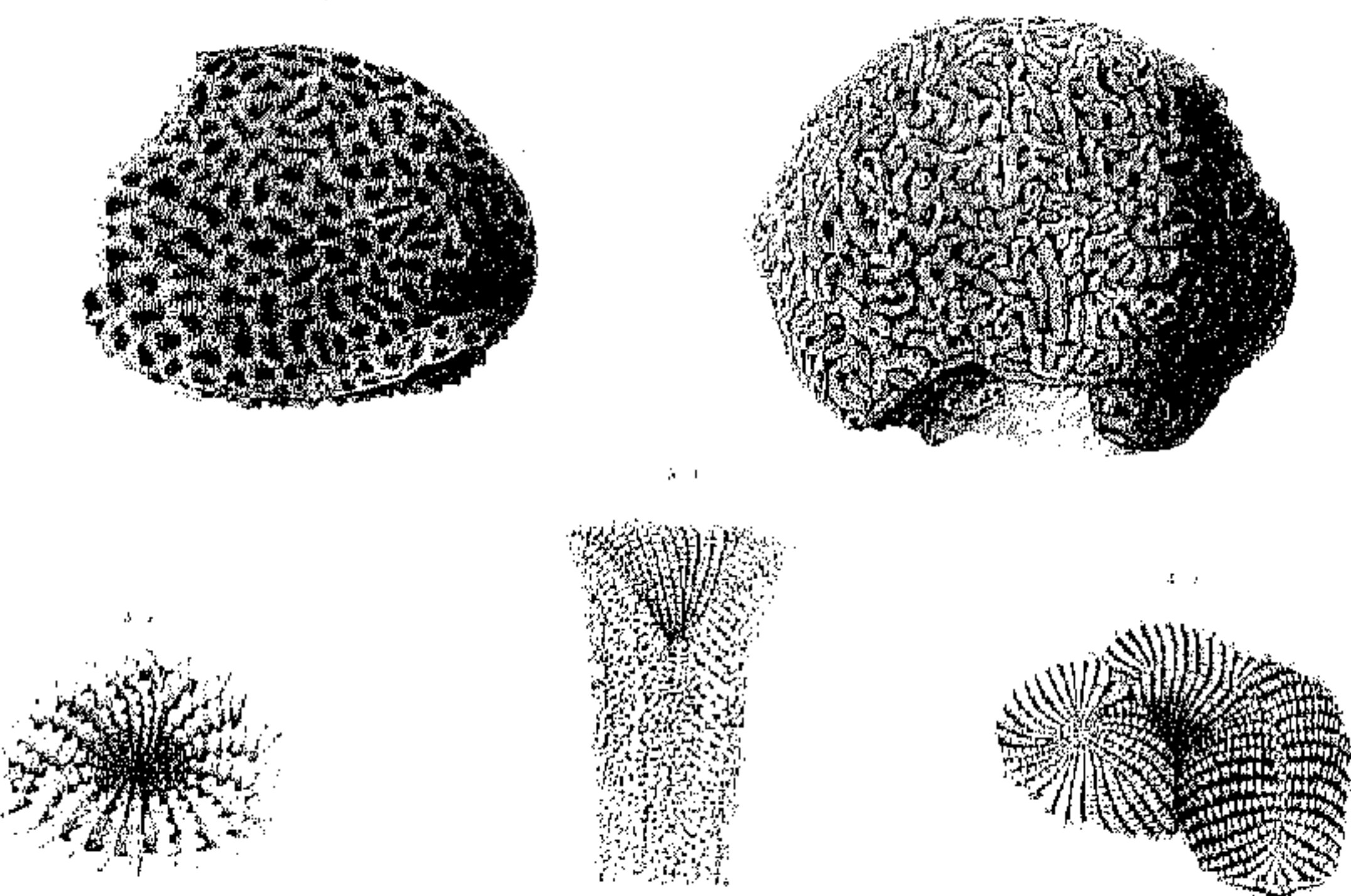
علم الحيوان - اللافقاريات - البوليبيات (المراجين الصلبة) - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٤)



المراجين الصلبة.

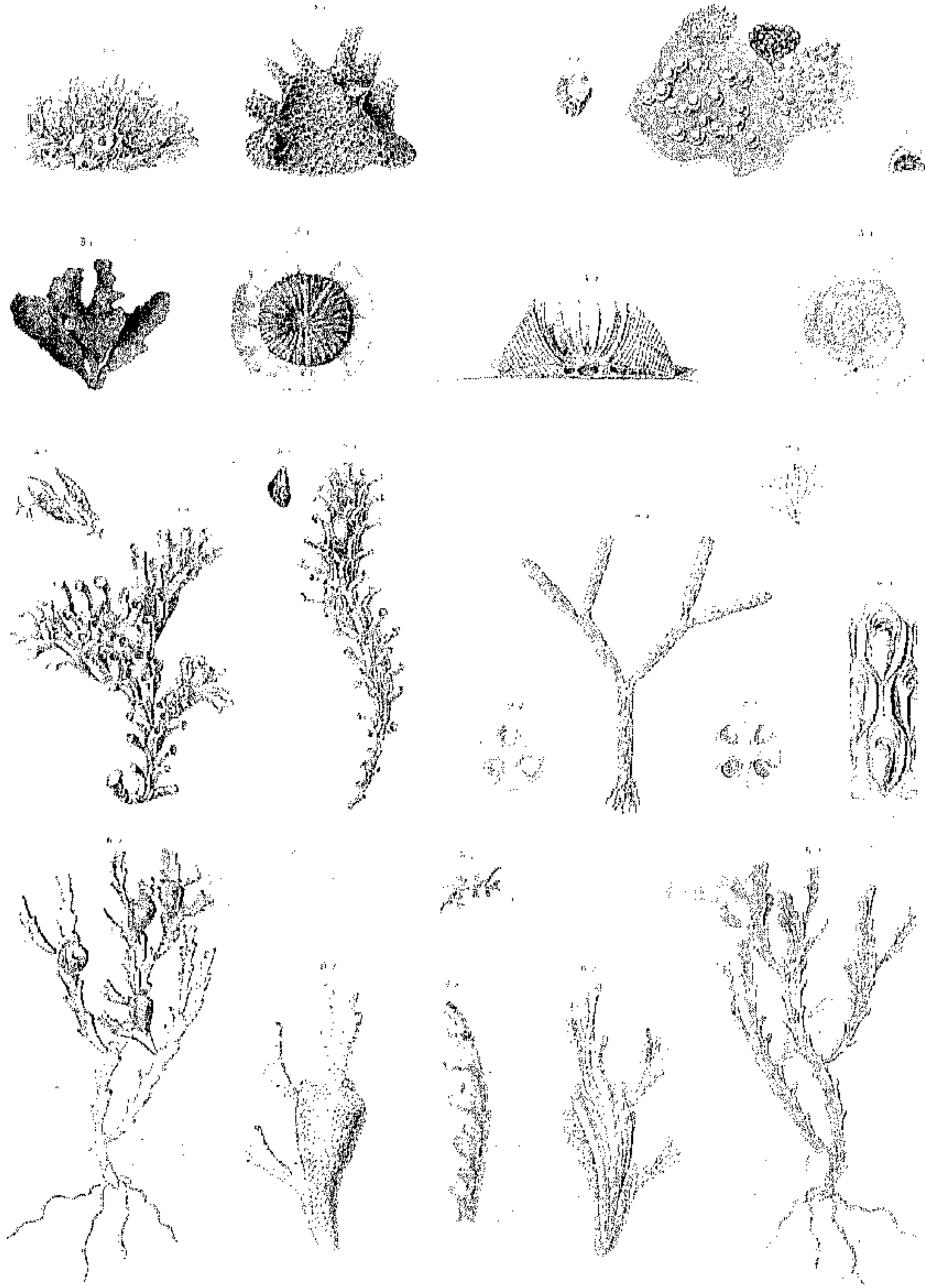


علم الحيوان - اللافقاريات - البوتليات (المراجين الصلبة) - تعليق چول سيزار ساشيني - اللوحة (٥).



المراجين الصلبة.

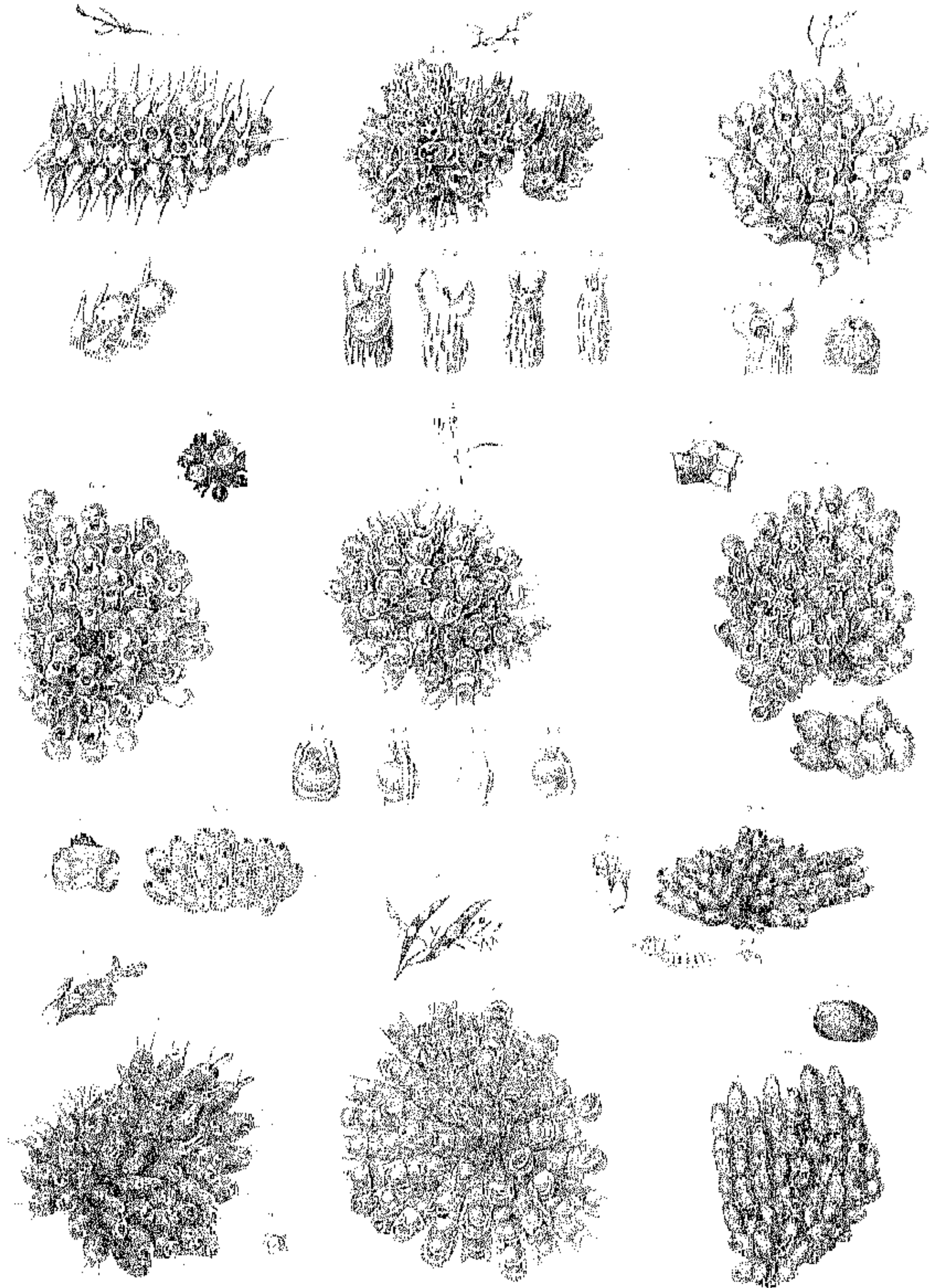
علم الحيوان - اللافقاريات - البوليبيات (المراجين الصلبة) - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٦).



البوليبيات الأنبوبية.

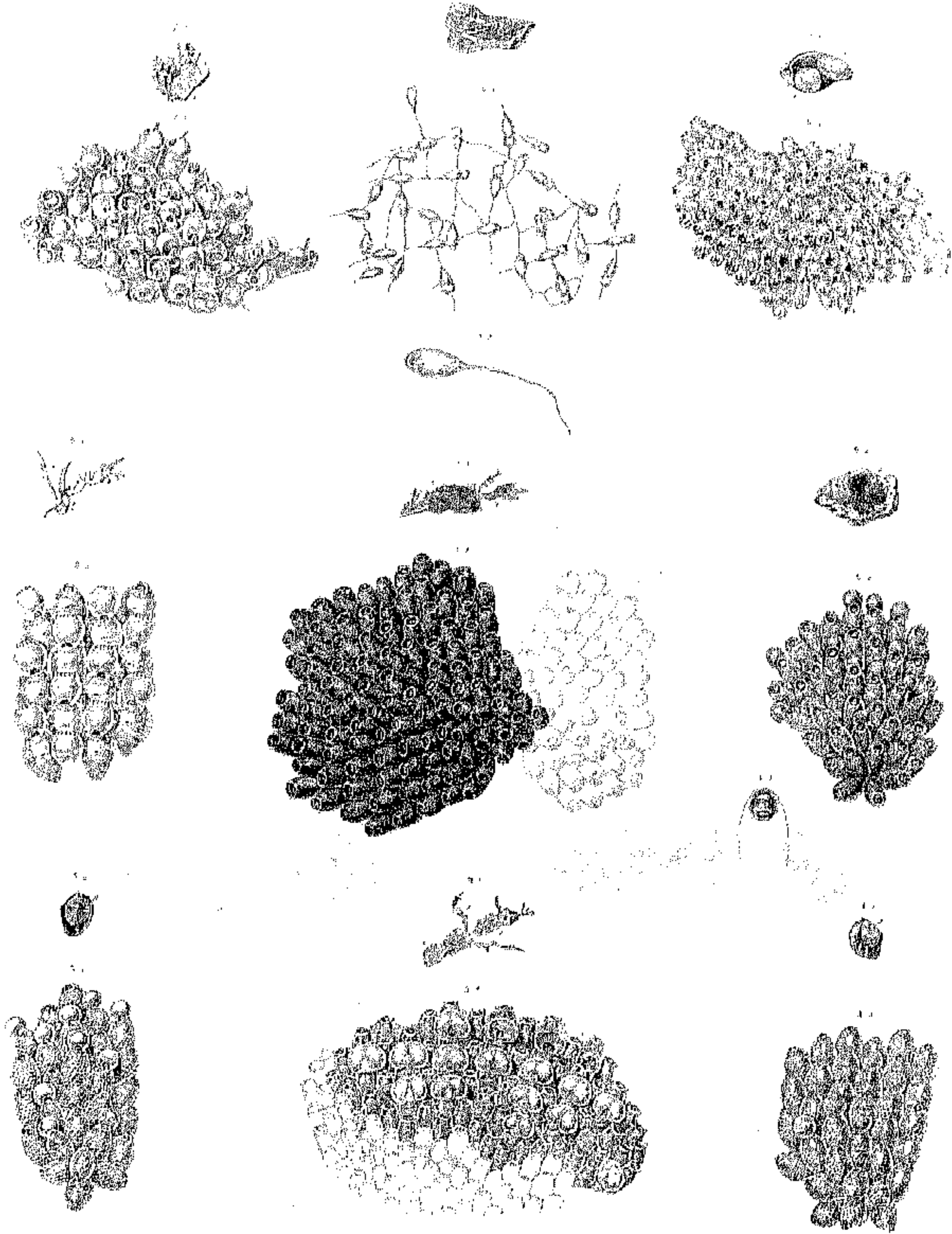


علم الحيوان - اللافقاريات - البوليبيات - تعليق چول سيزار ساهيني - اللوحة (٧).



الجزازيات.

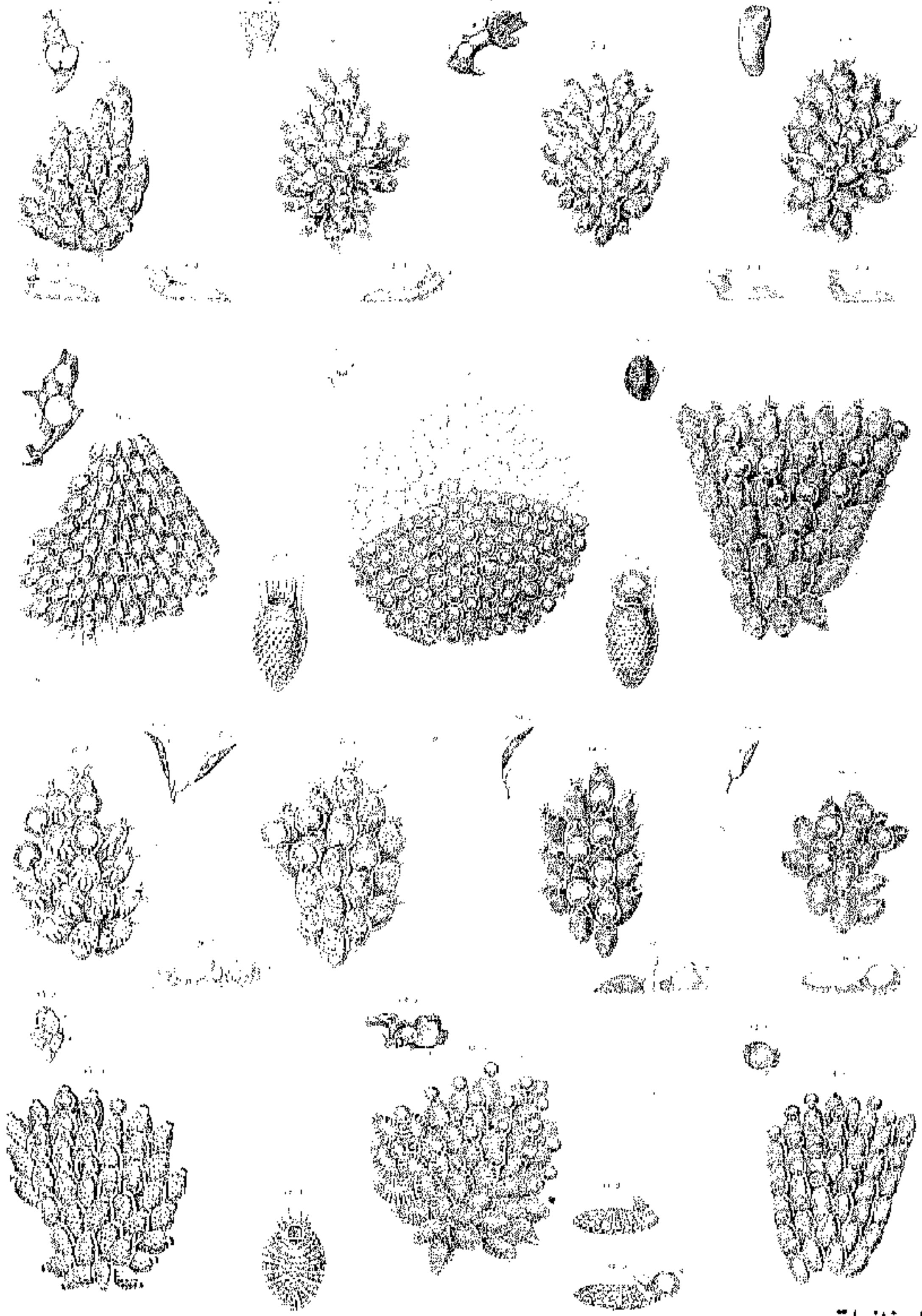
علم الحيوان - اللاهقاريات - البوليبيات - تعليق جول سيزار ساهيتي - اللوحة (٨).



الحزازيات .



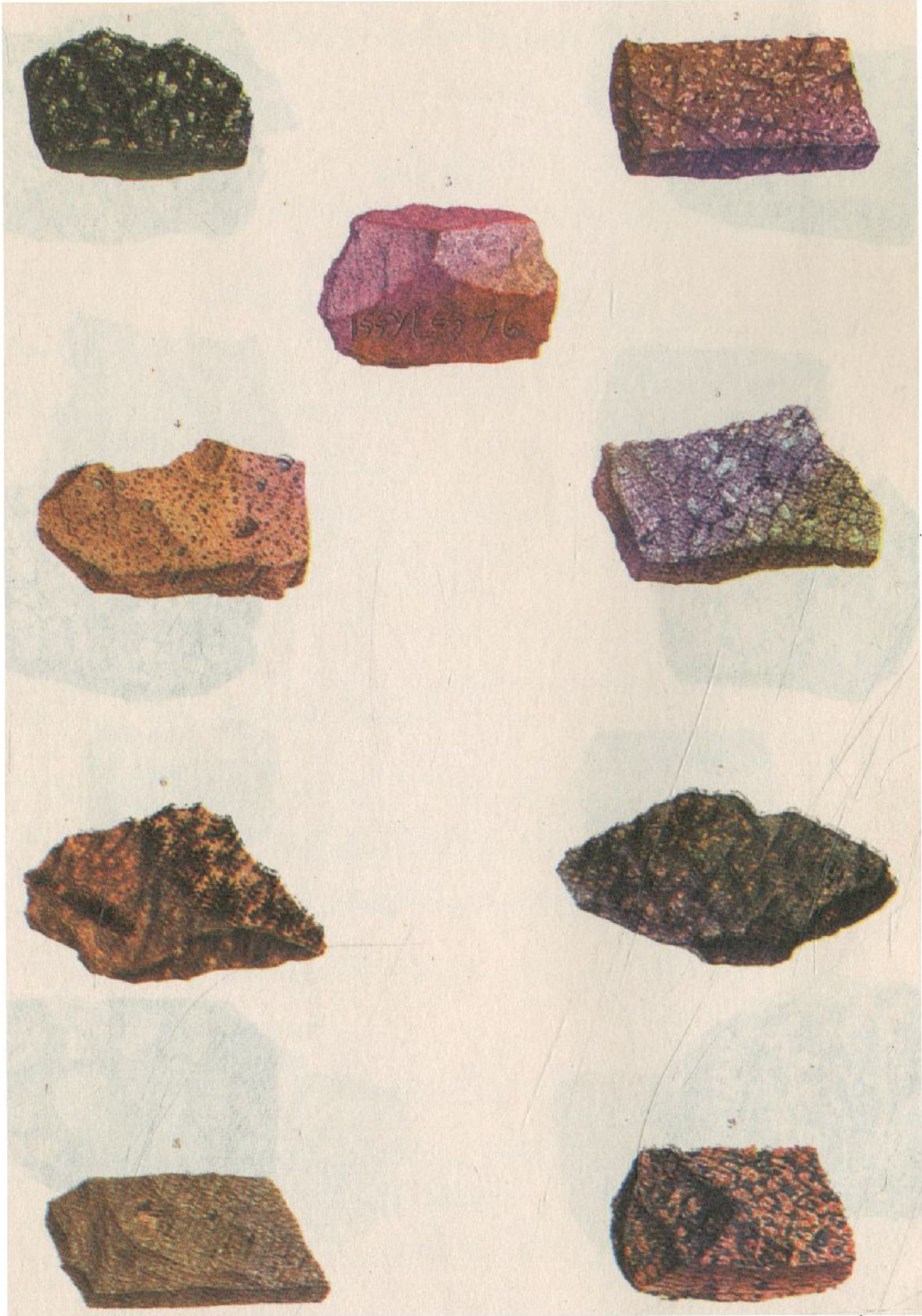
علم الحيوان - اللافقاريات - البوليبيات - تعليق جول سيزار ساهيني - اللوحة (٩).



الحزازيات.



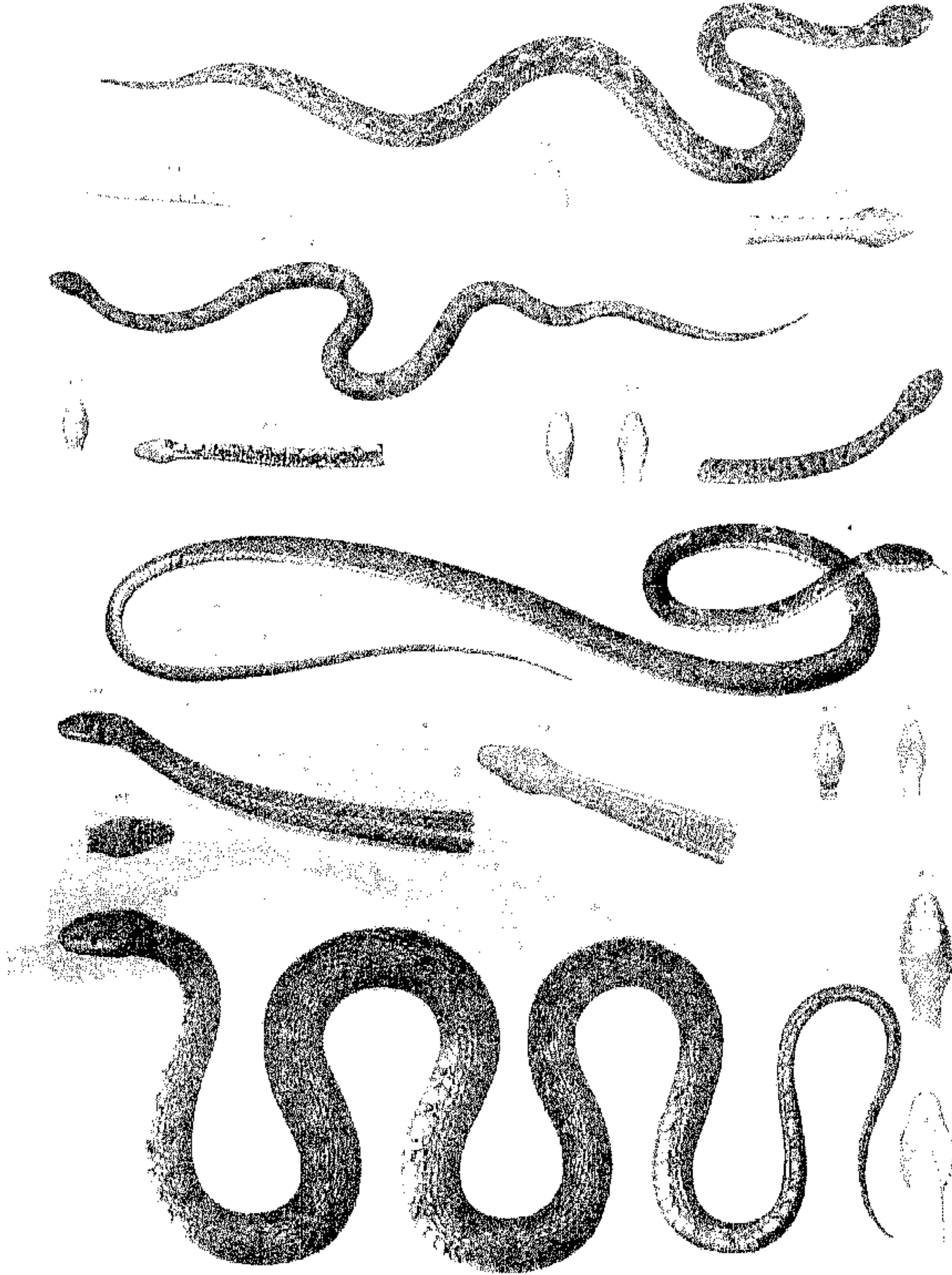
صحراء البطرء (جبل المكّتب - جبل سيناء) - علم المعادن - تعليق فرانسوا ميشيل دوروزيير - اللوحة (١٣)



أحجار السّماق. صخور من سيناء. أحجار رمليّة... الخ.

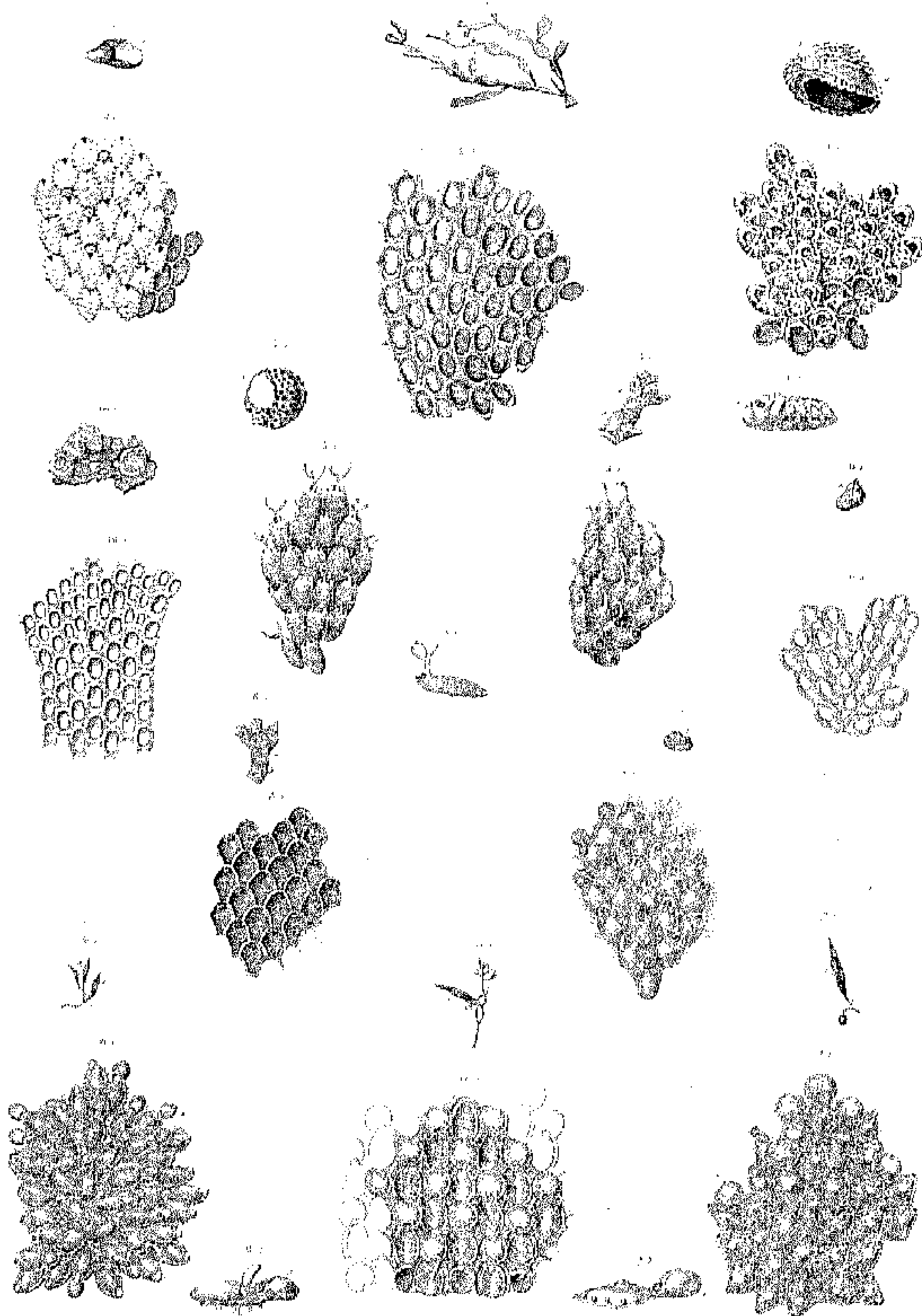


علم الحيوان - الزواحف - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - اللوحة (س - 4)



أفامى وشعابين.

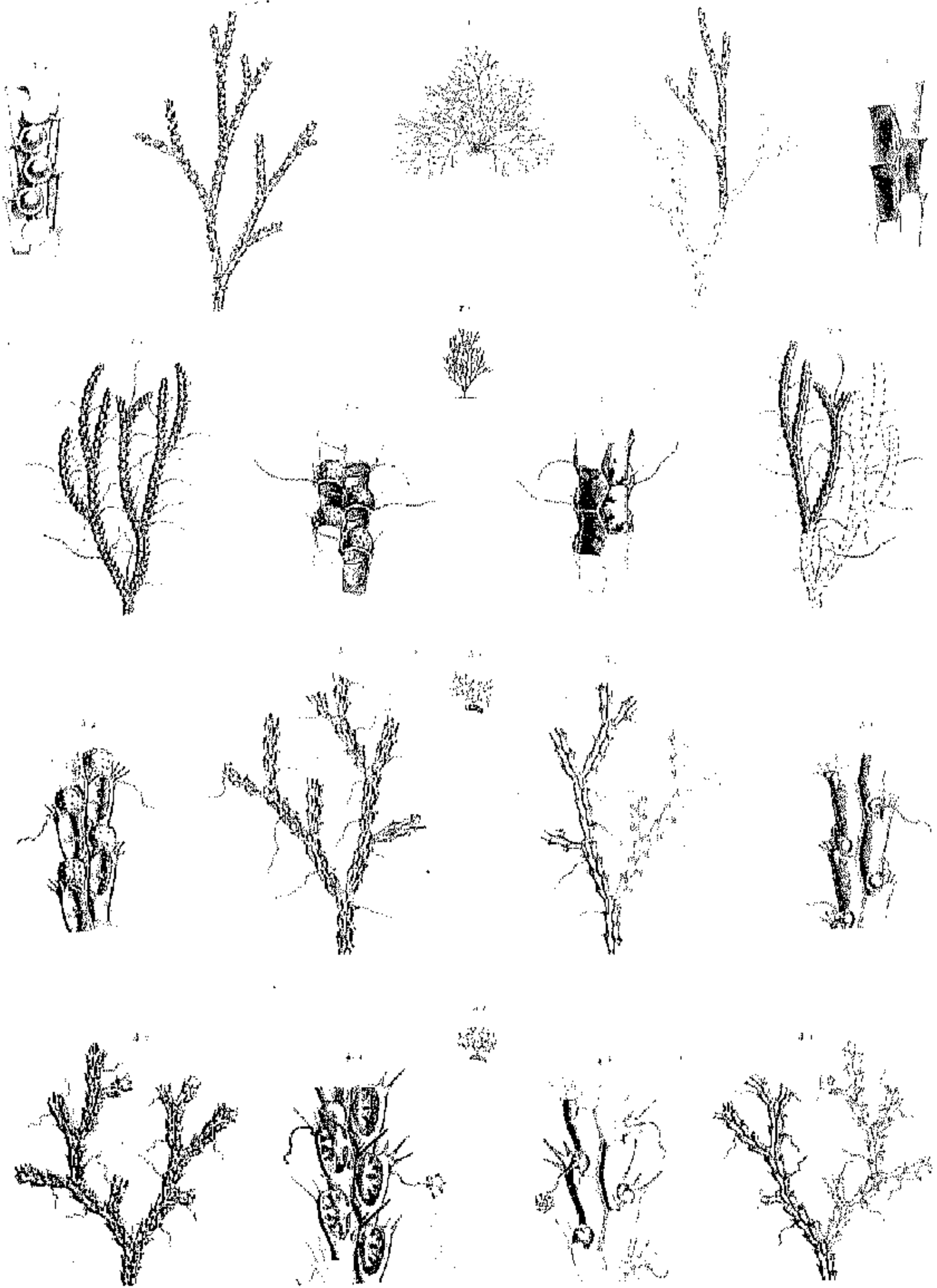
علم الحيوان - اللافقاريات - البوليبيات - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (١٠).



الحزازيات.

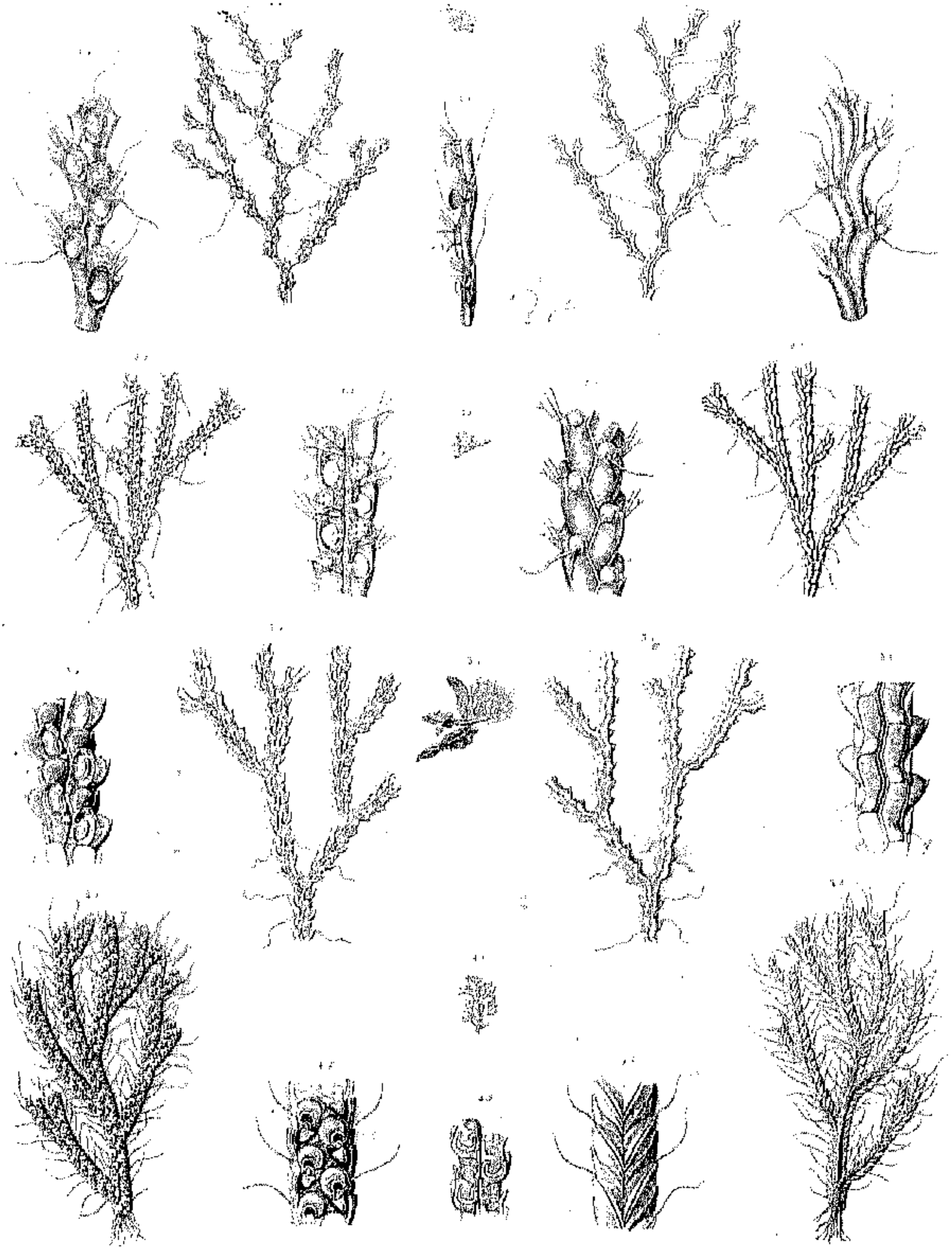


علم الحيوان - اللاقاريات - البوليبيات (الهدريات) - تعليق چول سيزار ساهيني - اللوحة (١١).



الحزازيات.

علم الحيوان - اللافقاريات - البوليبيات (الهديات) - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (١٢).



الهديات.

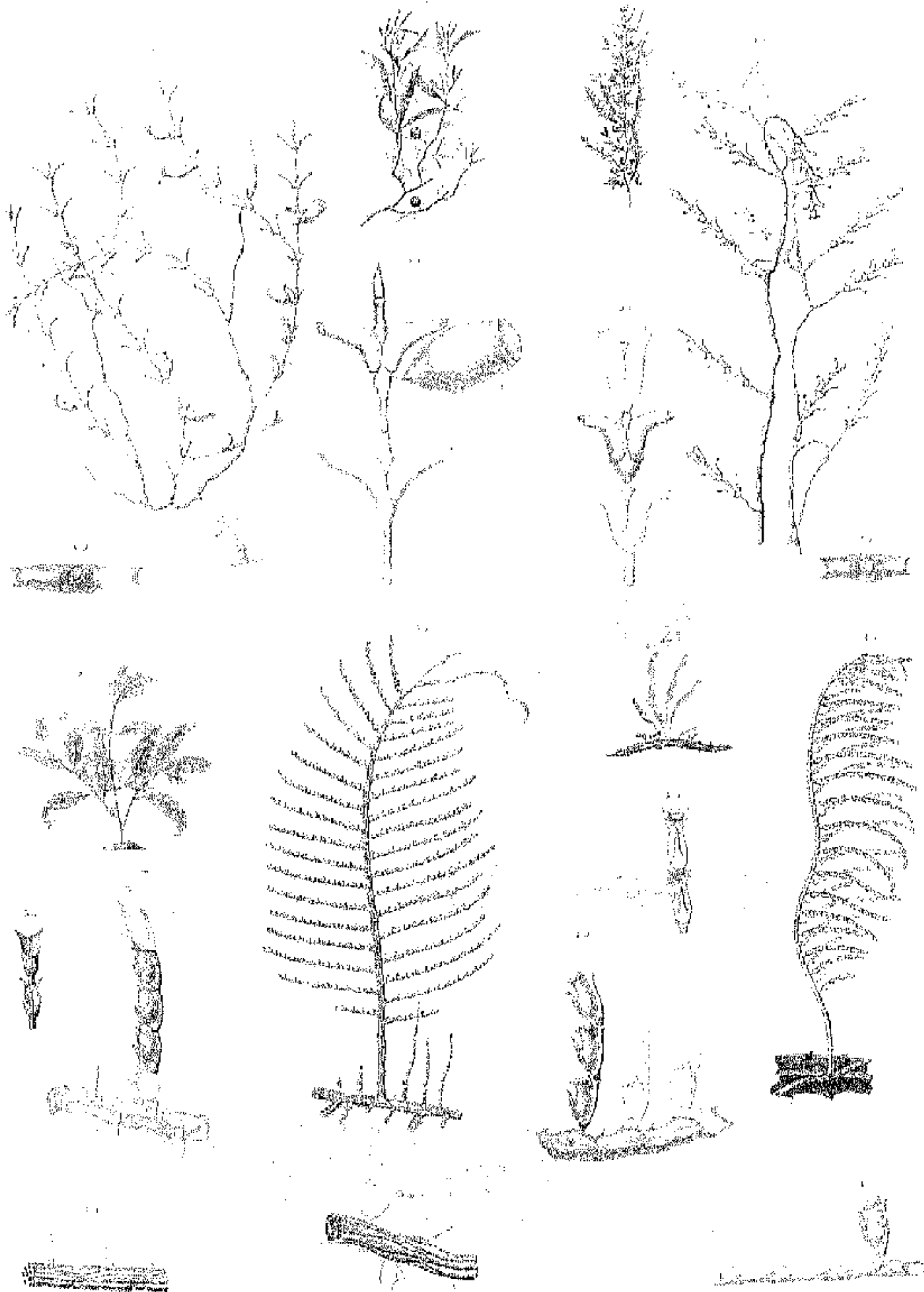


علم الحيوان - اللافقاريات - البوليبيات (الهديات) - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (١٣).



الحزازيات .

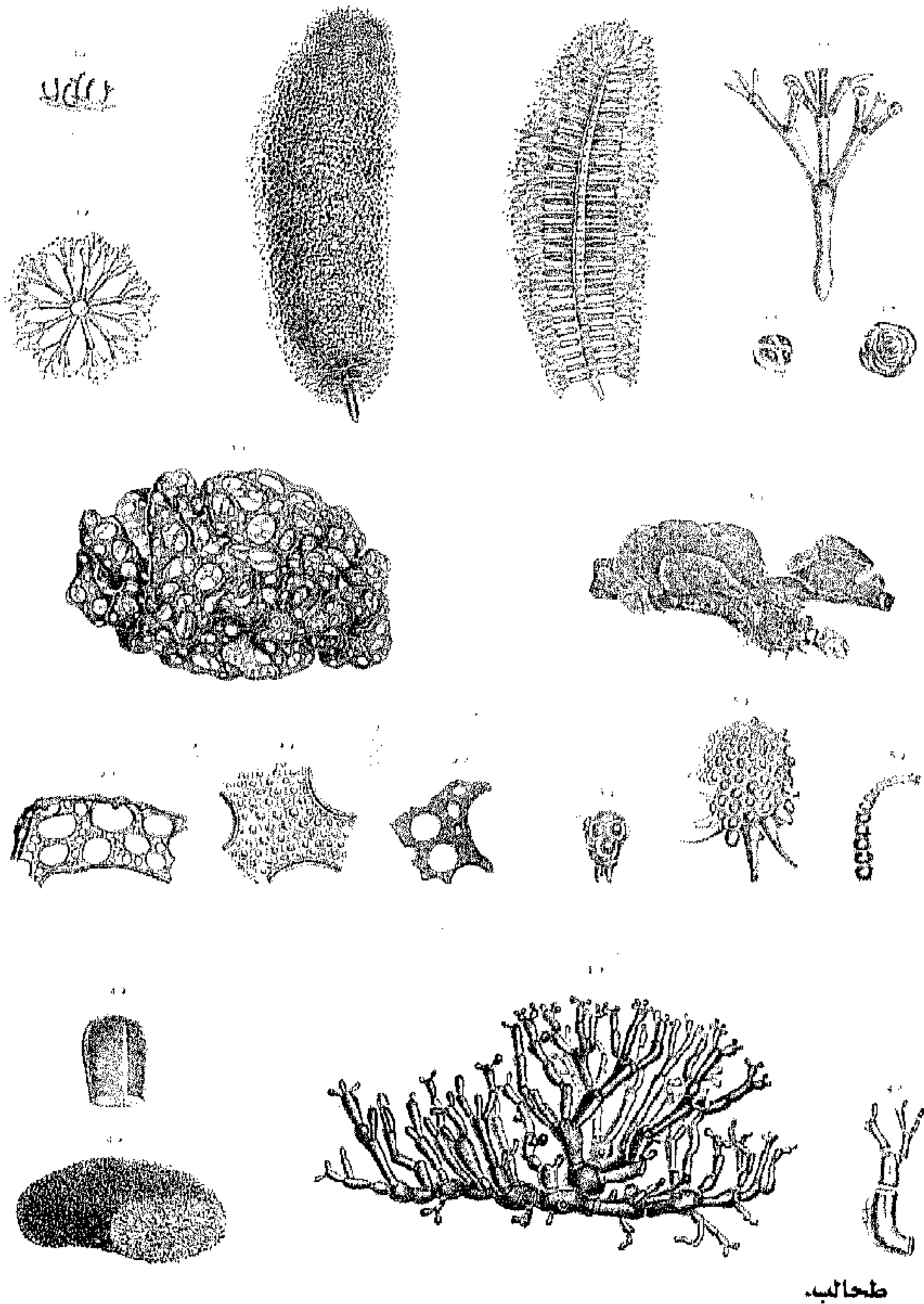
علم الحيوان - اللافقاريات - البوليبيات (الهديات) - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (١٤).



الهديات.

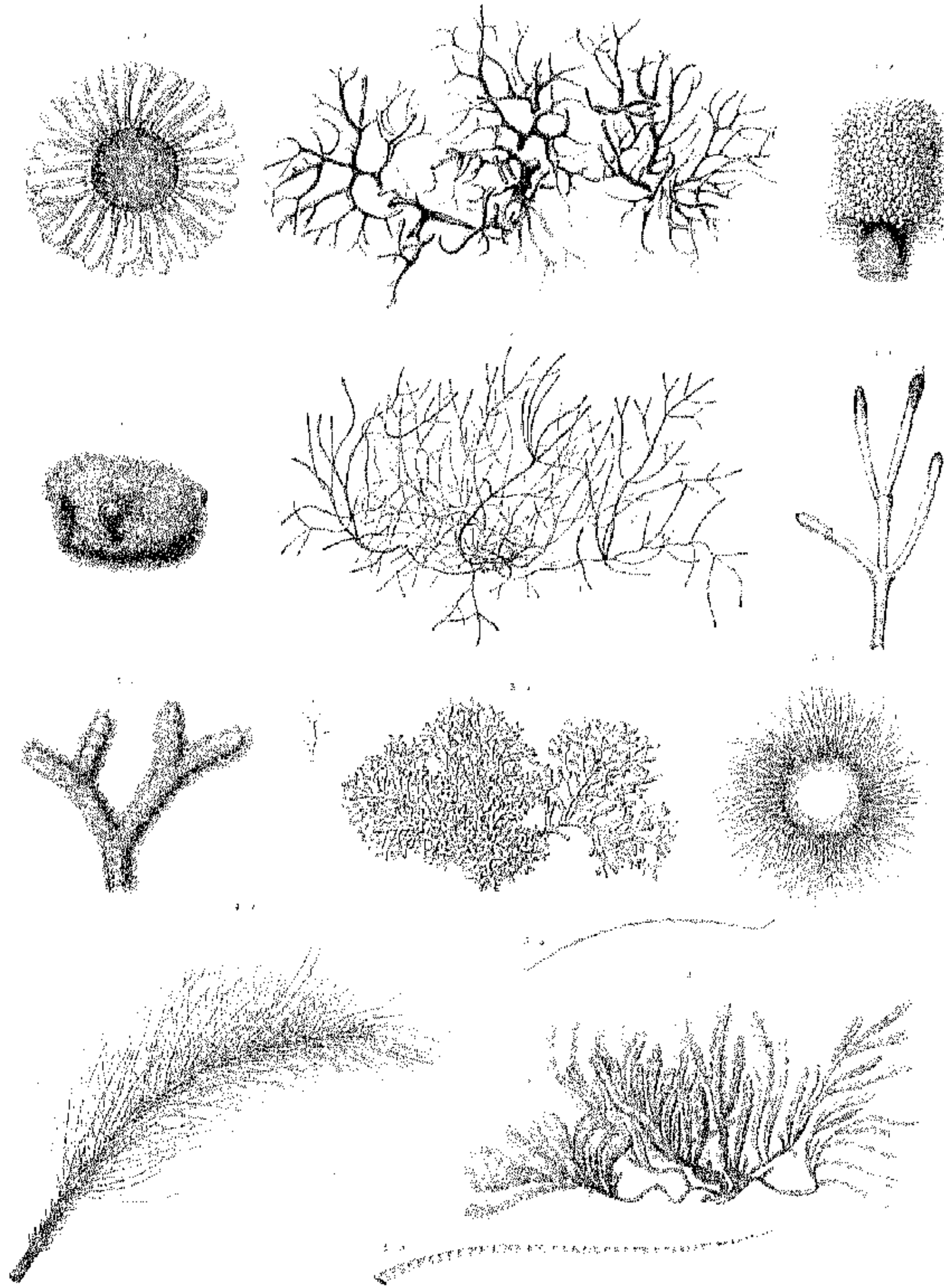


علم الحيوان - اللافقاريات - الطحالب - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (١).



طحالب.

علم الحيوان - اللافقاريات - الطحالب - تعليق جول سيزار ساهيني - اللوحة (٢).



طحالب.







## الجزء الحادى والثلاثون







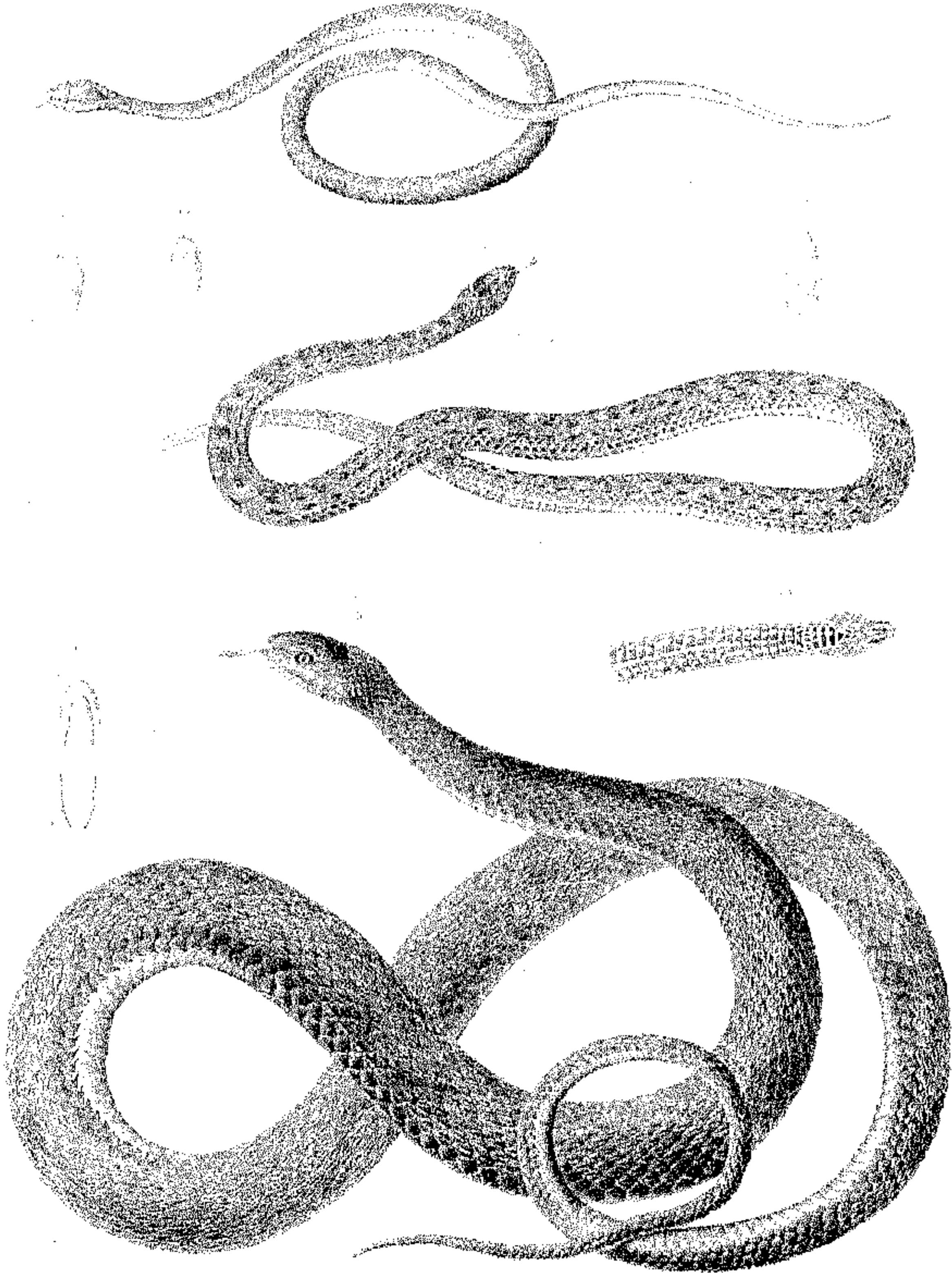
صحراء البطراء (جبل سيناء - جبل حورب) - علم المعادن - تعليق فرانسوا ميشيل دوروزيير - اللوحة (١٤)



١- ٢- صخور من سيناء ٣- ٤- صخور جراتينية ٢- جرانيت به أجزاء دائرية. ٦- حجر صواني متعشيب.



علم الحيوان - الزواحف - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - اللوحة (س - ٥)



شعابين



• النبـات  
• الصـخور والمعادن

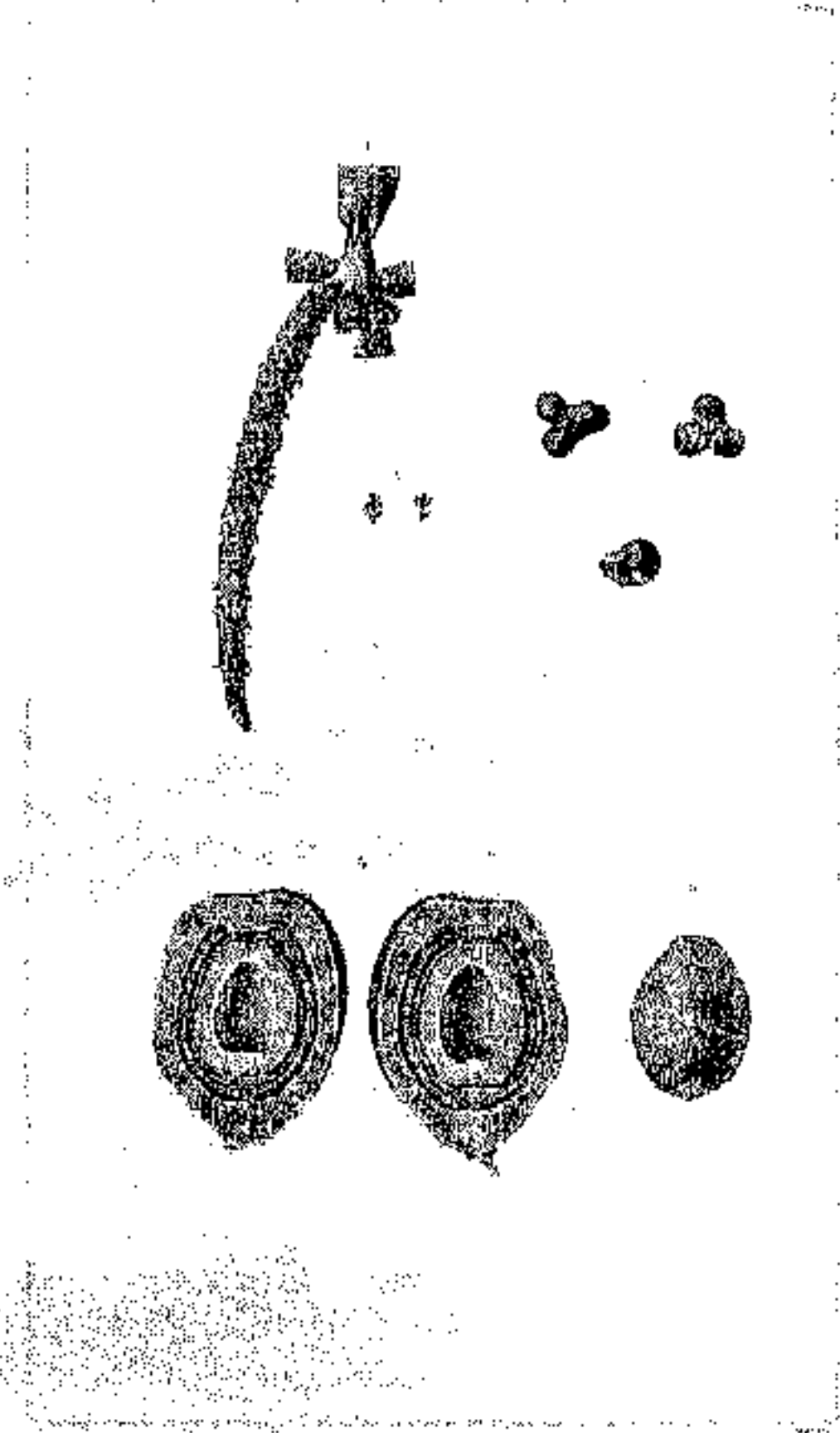
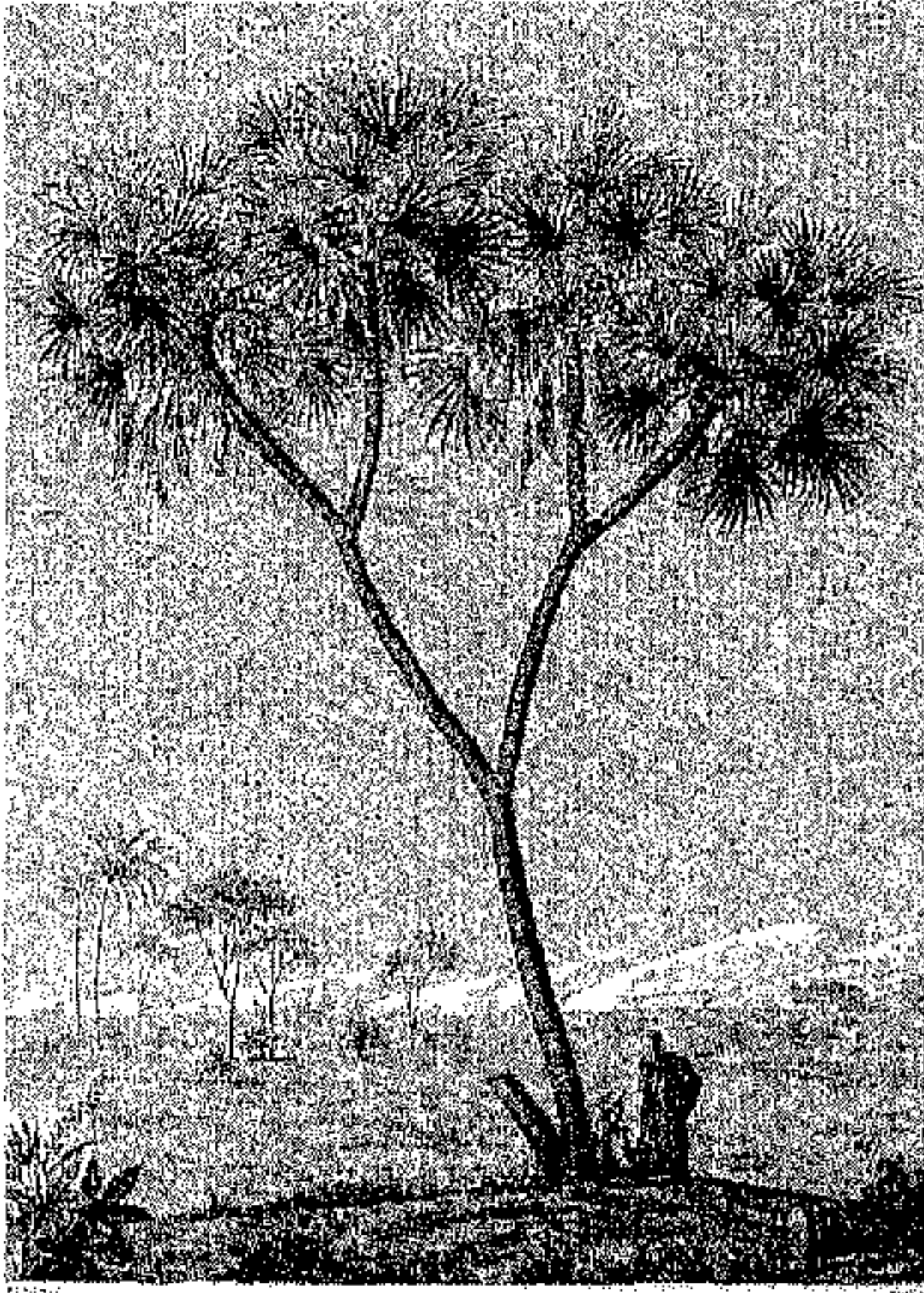


النبات



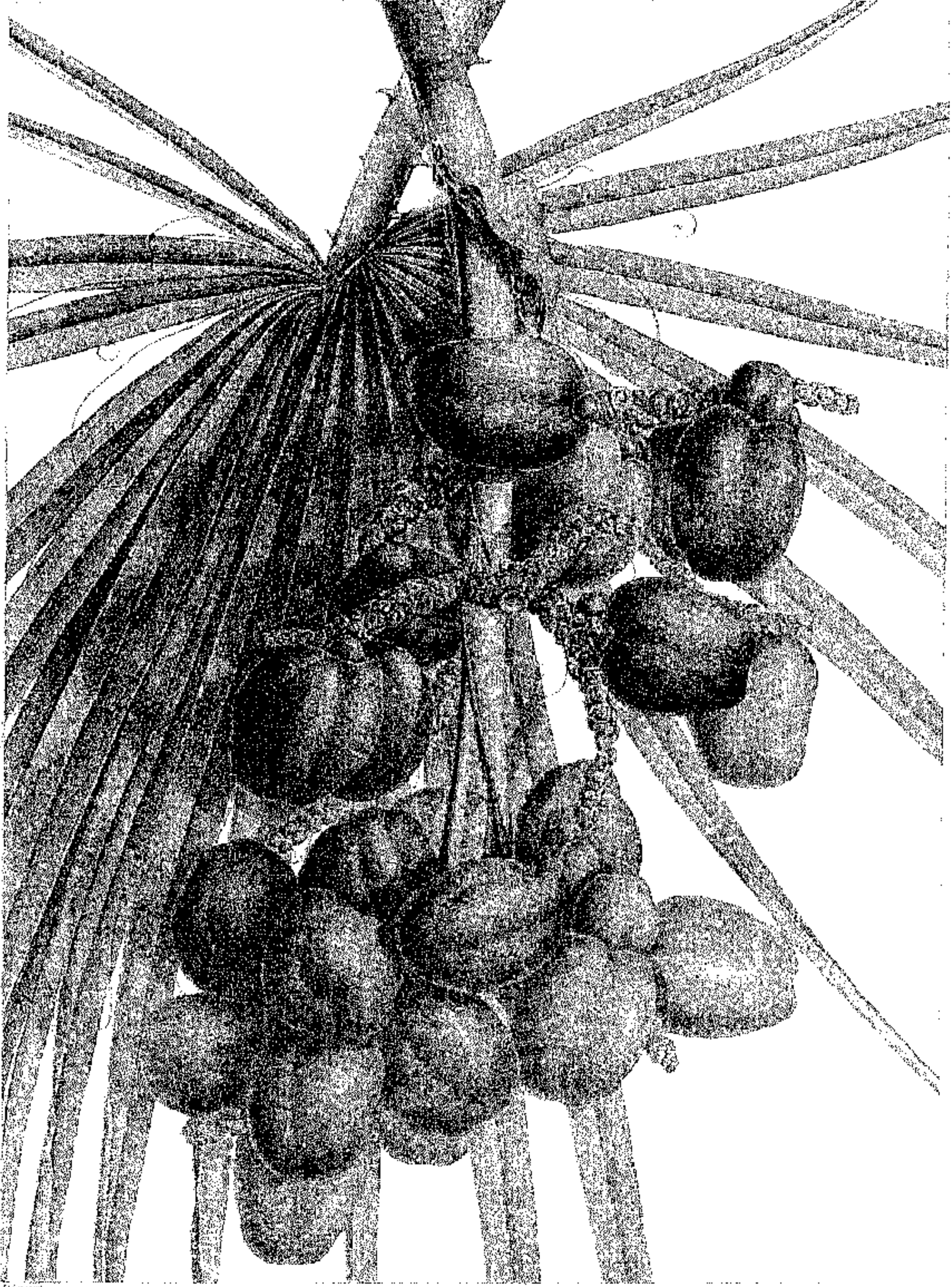


علم النبات - تعليق رافينو دليل - رسوم هـ - ج - ريدوتيه - اللوحة (١).



١ - نخيل الدوم ٢.٣.٤.٥.٦ منظر تفصيلي للثمار.

علم النبات - تعليق راهيتو دليل - رسوم هـ. ج. ريدوتيه. اللوحة (٢)

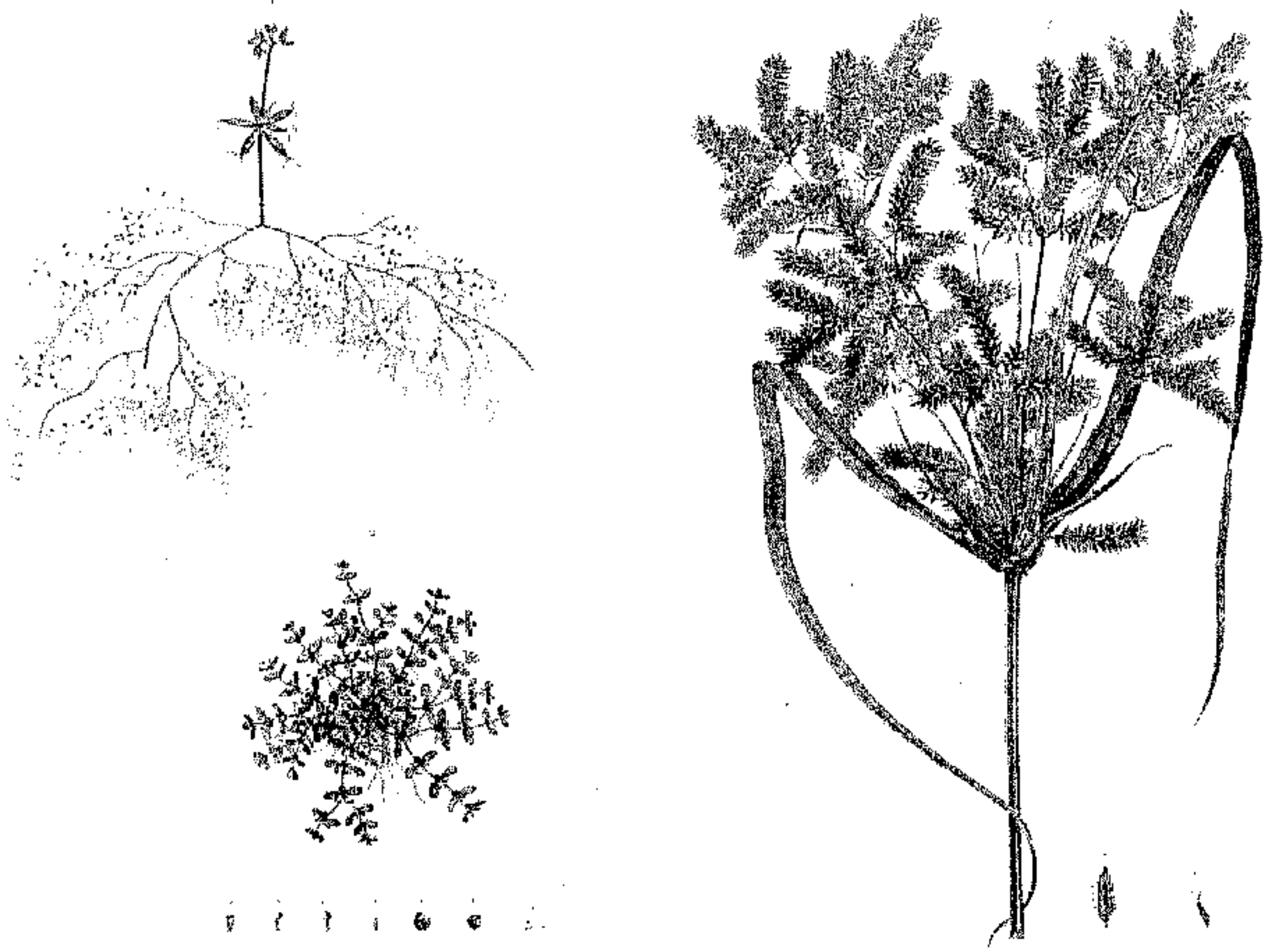


منظر تفصيلي لورقة وشمراخ ثمرى لتخيل البوم.





علم النبات - تعليق رافينو دليل - رسوم هــج ريدوتيه اللوحة (٤)



١- حمول الماء ٢- بيبليديوم هوميوفوزوم ٣- السمار الحلو-



١. أبوركبة ٢. سيرفيسينا كامبا ثيوليدز ٣. السعد

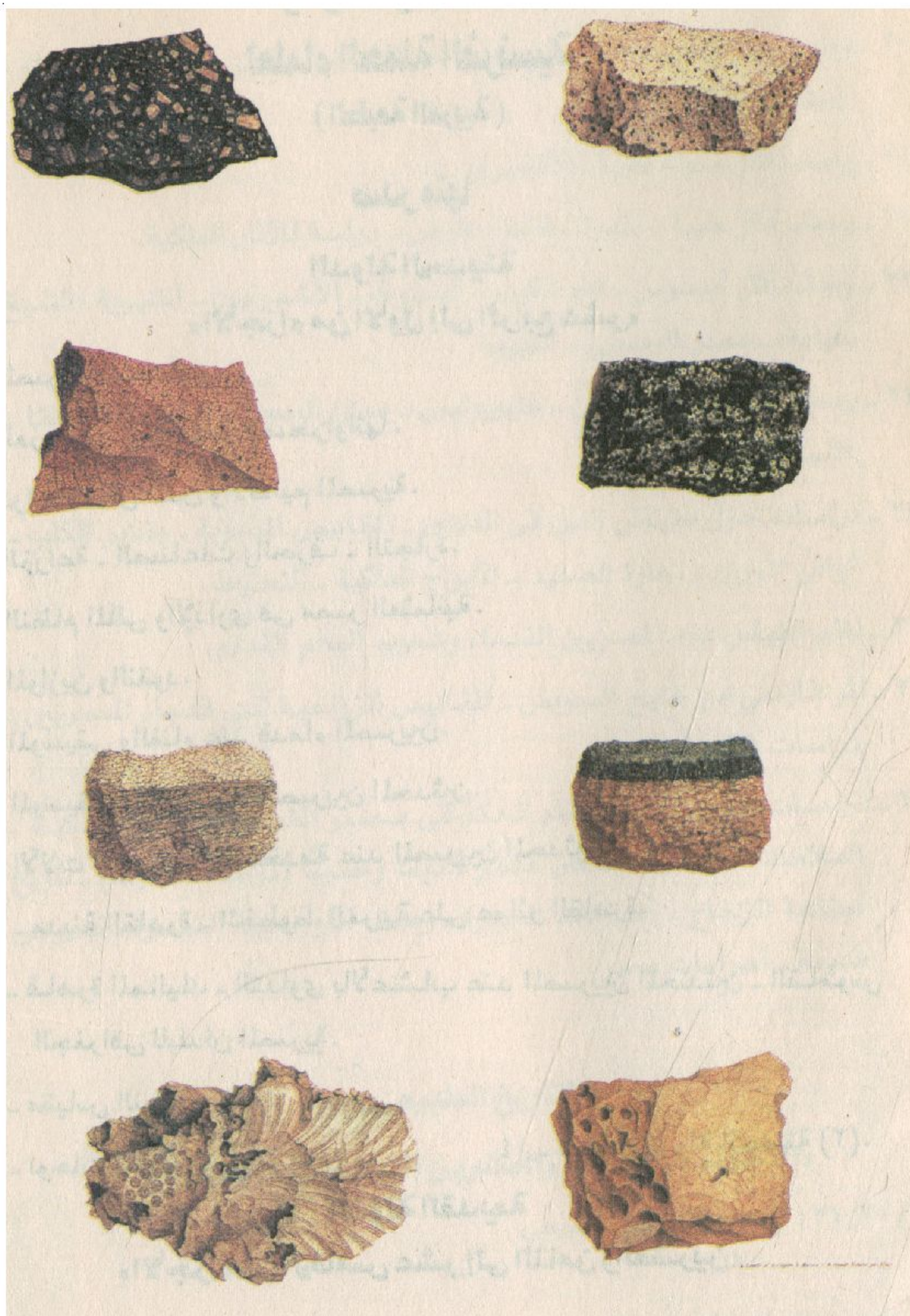




١. البورييطة (عكرش) ٢. شعر القرد ٣. الفريش.



صحراء البطراء (رأس محمد وشواطئ خليج العقبة) علم المعادن - تعليق فرانسا ميشيل دوروزيير - اللوحة (١٥)



صخور أولية مختلفة - مرجان متحجر.





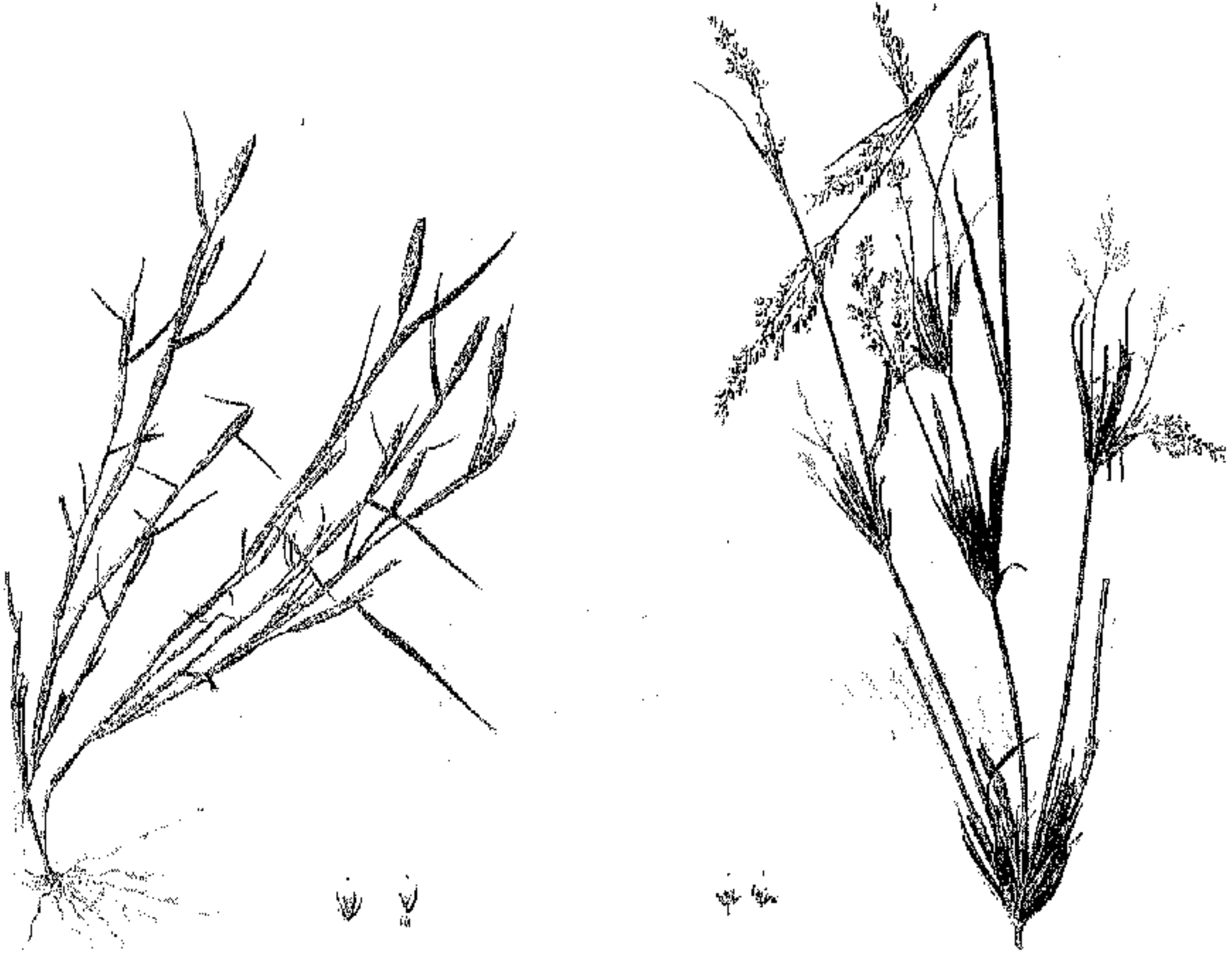


علم النبات - تعليق رافينو ديليل - رسوم هـ.ج. ريدوتيه. اللوحة (٧)



١.١. الخب ٢.٢. أبو قسيبة ٣. الديس.





١. كريبيسيس النوبيكرويدس ٢. الثمام.



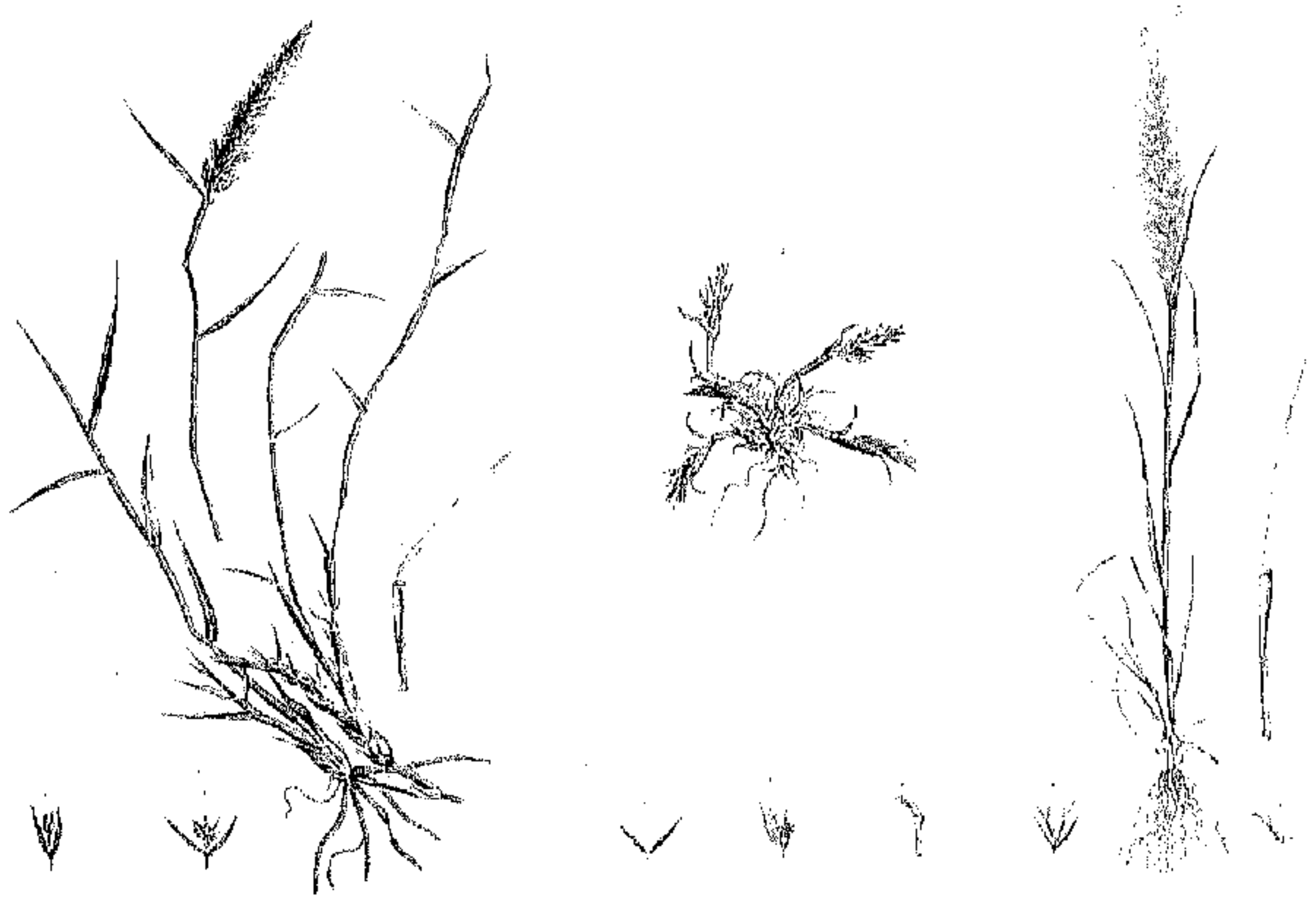
علم النبات. تعليق رافينو ديليل. رسوم هـ.ج. ريدوتيه. اللوحة (١٠)



١. نجيل شيطانى ٢. بوا المصرية ٣. الحلفا.



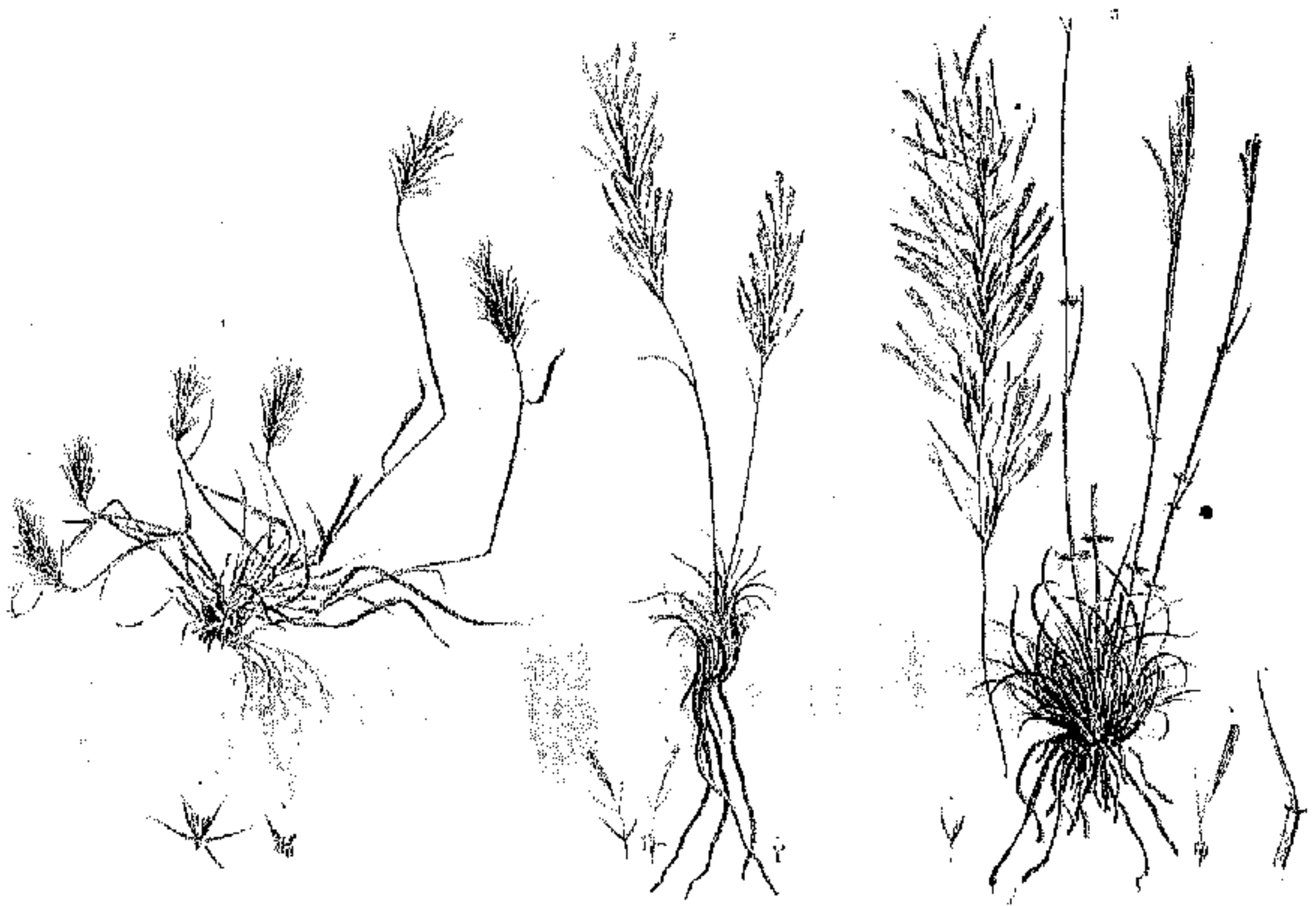
علم النبات، تعليق رافينو ديليل، رسوم هـ.ج. زيدوتيه، اللوحة (١٢)



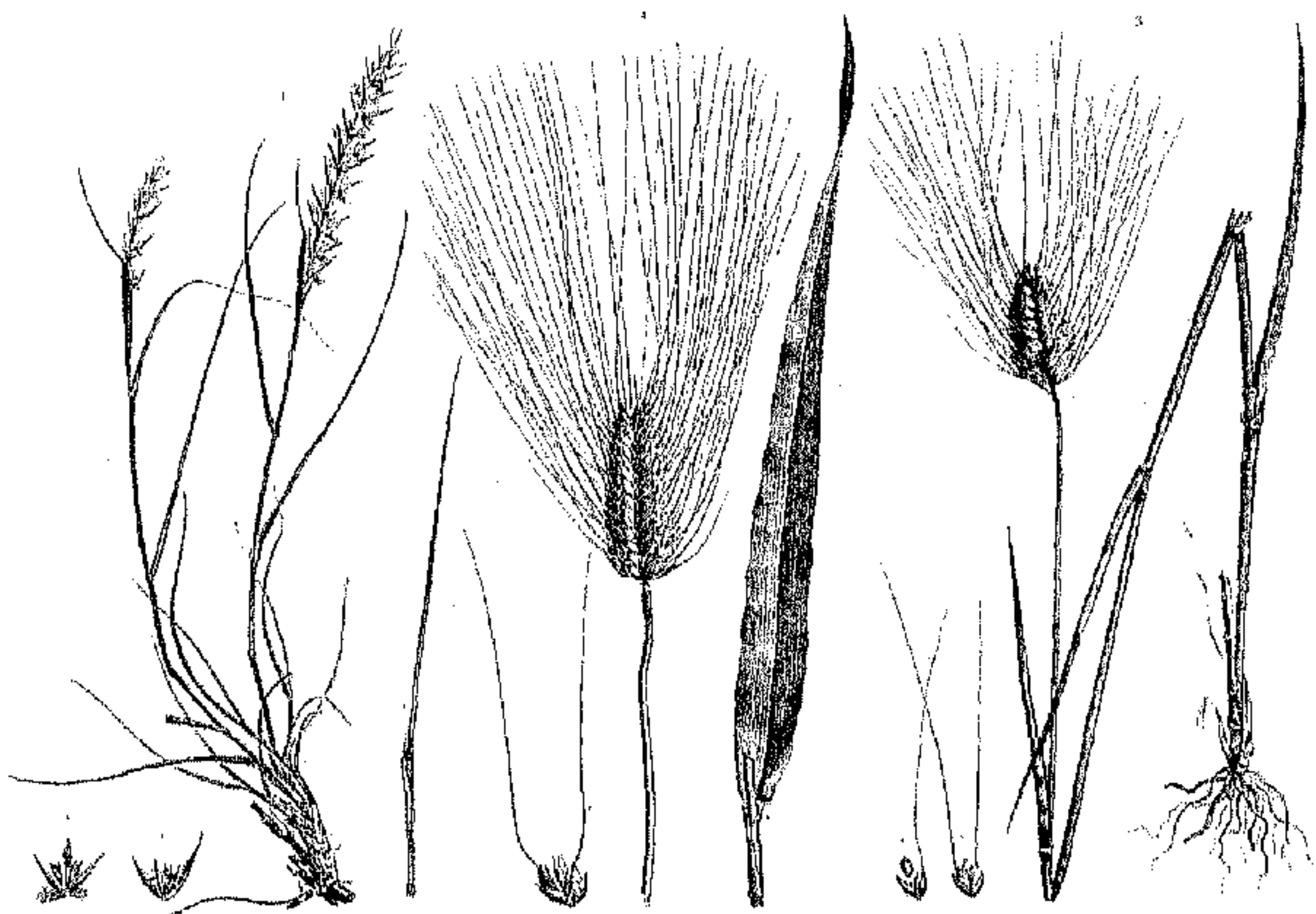
١. الزُمَيْرُ ٢. نَجِيلُ النَّصْجَةِ ٣. ذِيلُ الْقَطْرِ.



علم النبات - تعليق رافيتو دليل - رسوم هـ.ج. ريدوتيه - اللوحة (١٣)



١. كاو ٢. جاية ٣. السفسوف.



١. روتبوليا هيرسوتا ٢. قمح ذكر ٣. قمح بلدي.

علم النبات، تعليق رافينو دليل، رسوم هـ.ج. ريدوتيه، اللوحة (١٥)



١. شعر إبليس ٢. رجل الحمامة ٣. رجل الحمامة المصري.





١. الغيرة ٢. غياشه ٣. كحلة.

# أسماك النيل

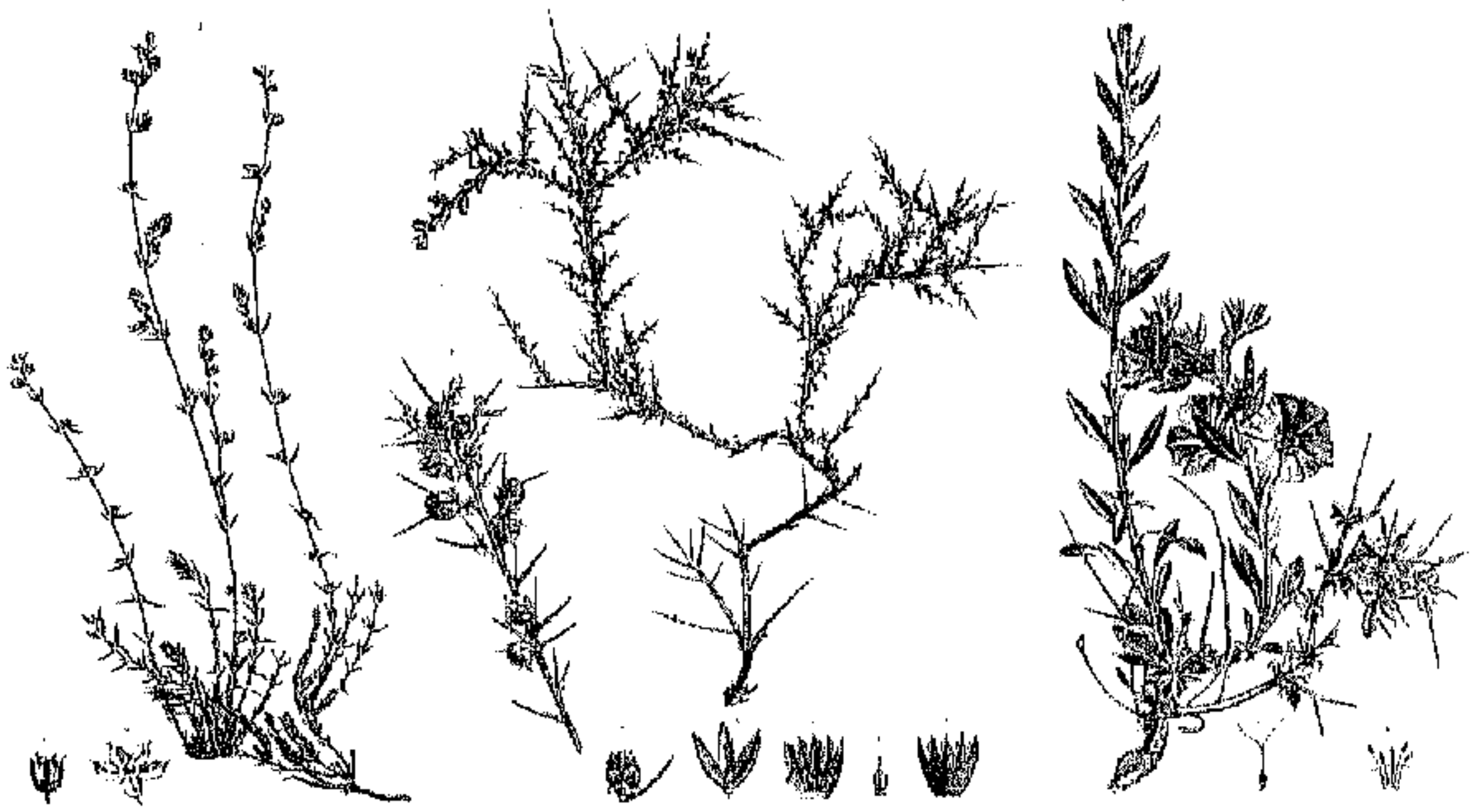
علم النبات. تعليق رافينو ديليل. رسوم هـ. ج. ريدوتيه. اللوحة (١٧)



١. خالا ٢. حنة الغول ٣. سليسلة.



علم النبات. تعليق رافينو ديليل. رسوم هـ. ج. ريدوتيه. اللوحة (١٨)



١. فرش الأرض ٢. شبرق ٣. بياض.



١ . الخيط ( فرع مثمر ) . ٢ . الخيط ( فرع مزهر ) . ٣ . قَبْضَة .

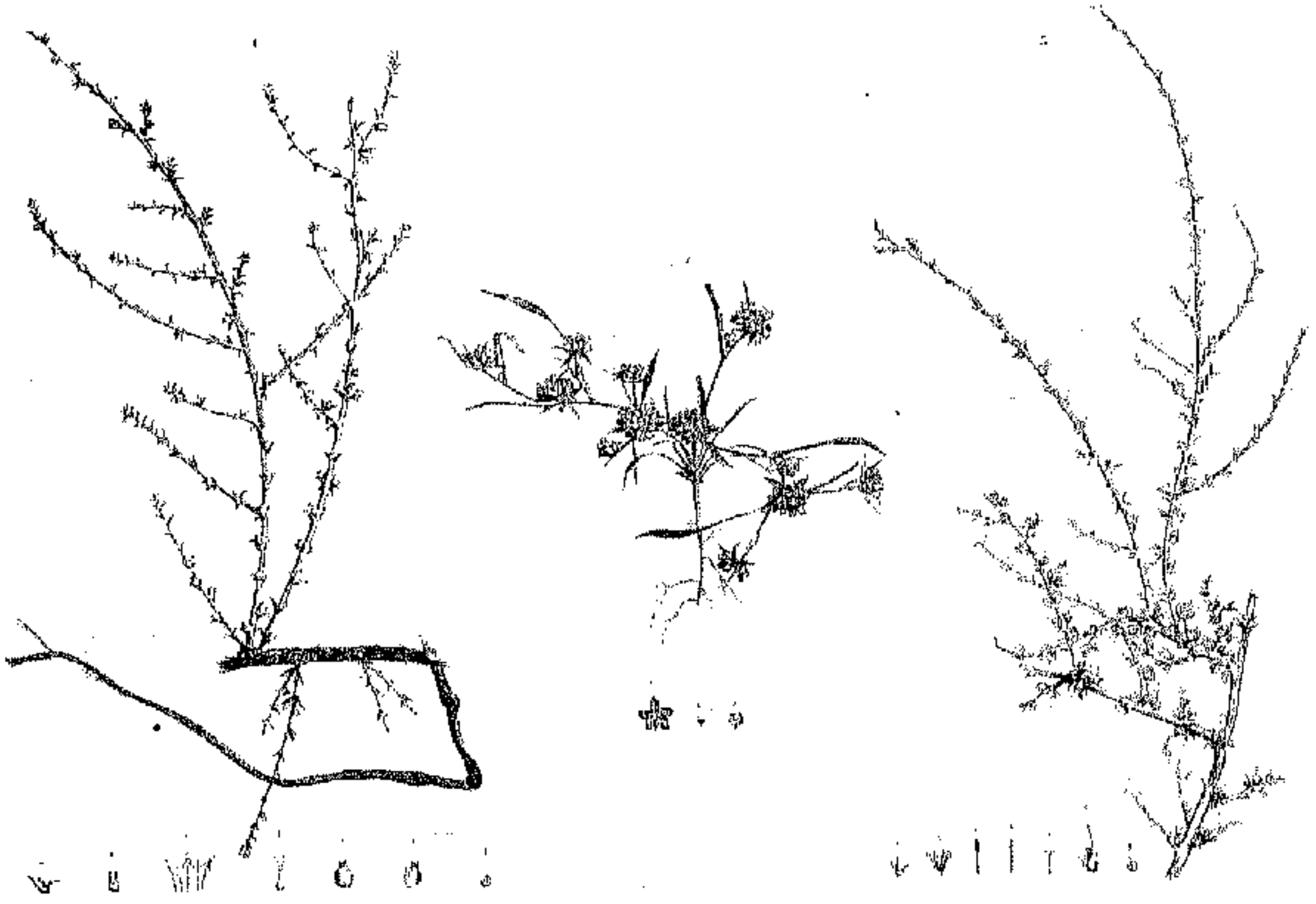


١- جرف ٢- حرجل ٣- المرخ





١ . شعزان ٢ . الأشتان ٣ . سانسولا تيتراجونا ٤ . قميلة .

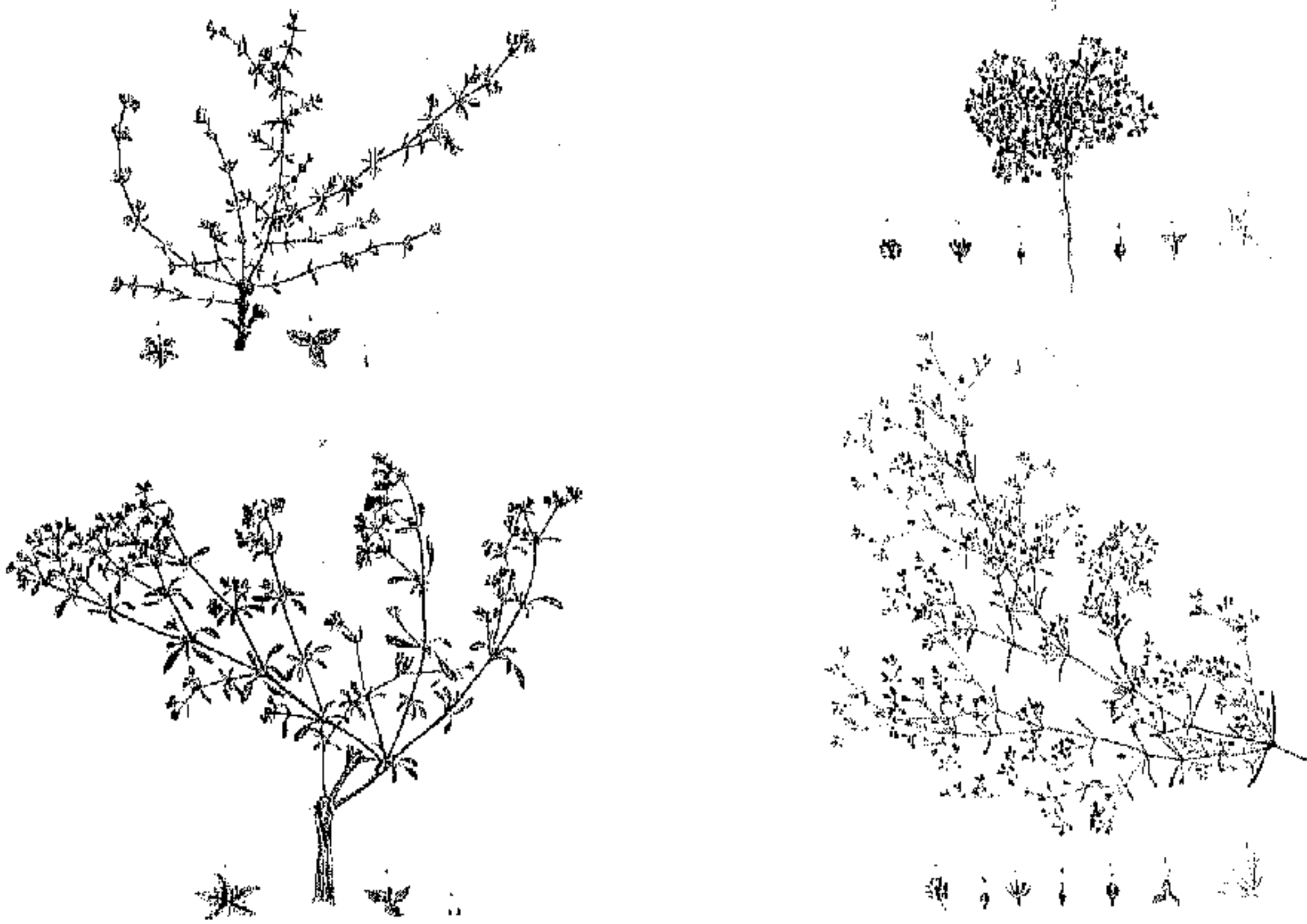


١. ضمران ٢. حَلْوَان ٣. شوك الديب، حاد.



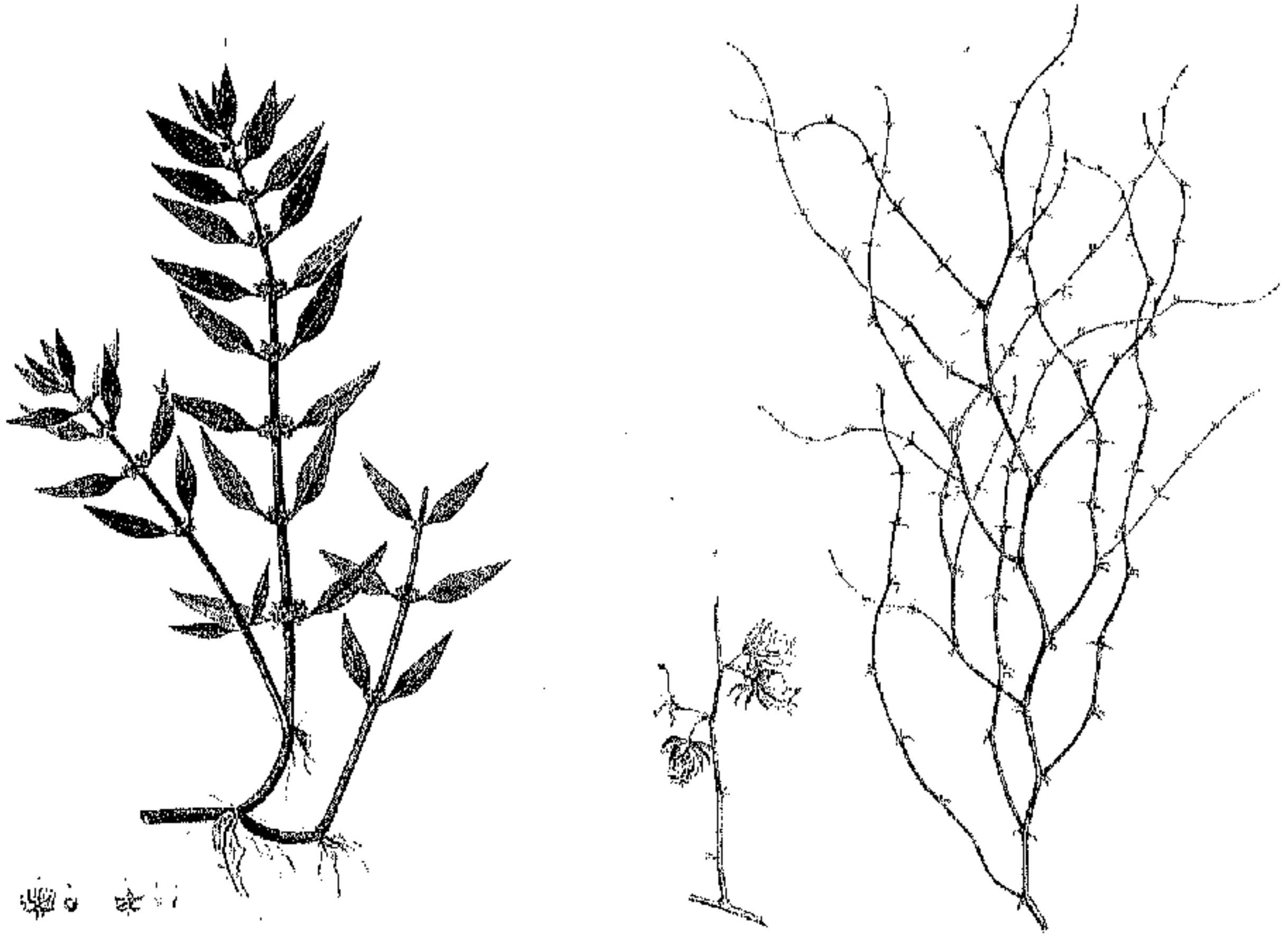


علم النبات - تعليق رافينو ديليل - رسوم هـ.ج - ريديوتيه - اللوحة (٢٤)



١. شبيره - ٢. مكور - ٣. أم اللبيد - ٤. ريحاي.











علم النبات - تعليق رافينو ديليل - رسوم هــجـ. ريدوتيه. اللوحة (٢٨)



١. الهجليج ٢. مدهنه ٣. حالاوى.







١. لبن الحمارة. ٢. لبنه إسكندراتي. ٣. لبنه ٤. لبنه.





علم النبات. تعليق راهيتو ديليل. رسوم هـ.ج. ريدوتيه. اللوحة (٣٢)



١. زيتہ ٢. حالاوی ٣. کبر.





١ . كرنب الصحراء . ٢ . حارة . ٣ . عذار .

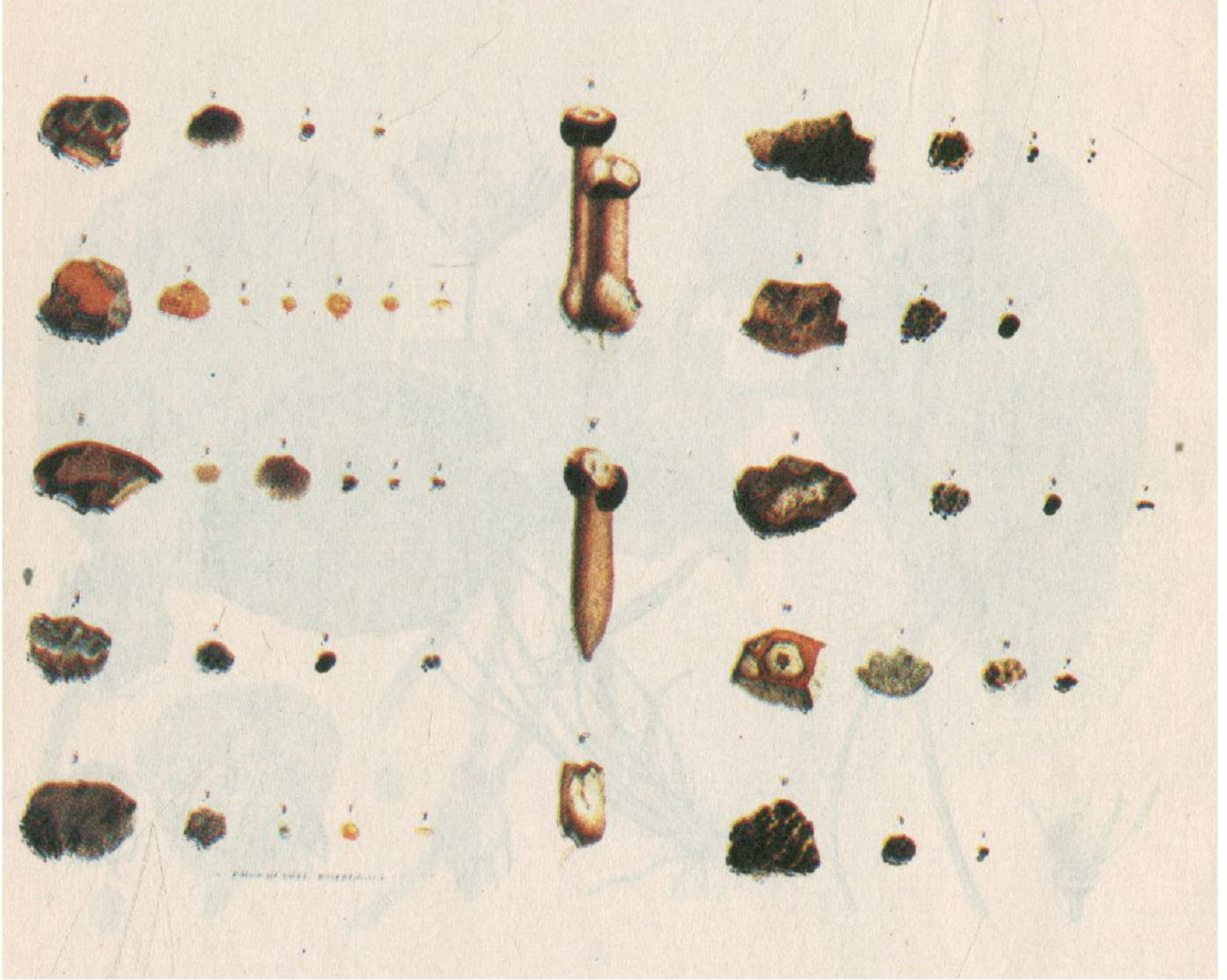




١. خردل أبيض ٢. يا حاق ٣. رشاد جبلي.





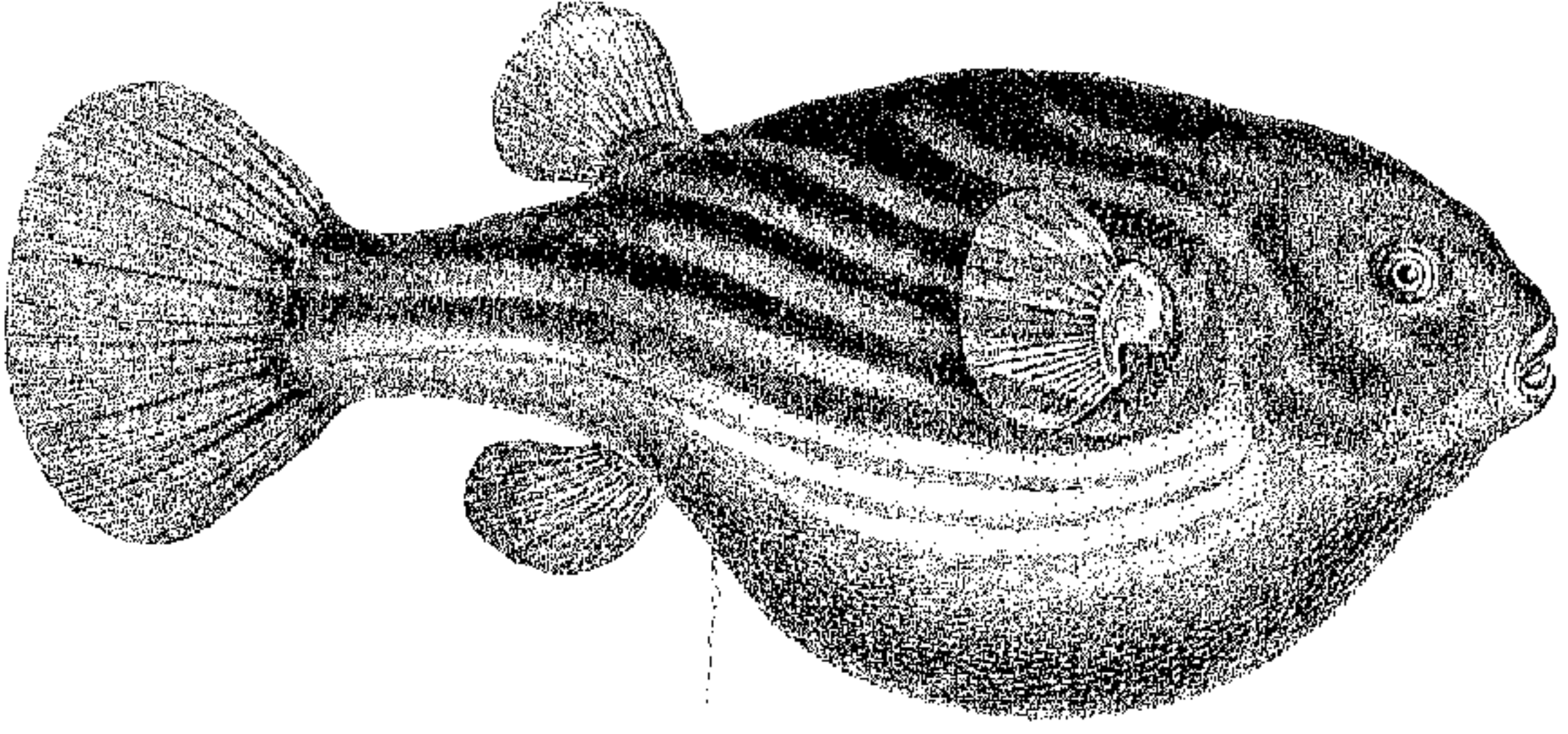


١. أشنة أورسيولاريا سوبسورثيا ٢. أشنة بارميليا مينياتا ٣. أشنة أورسيولاريا ريزوفورا
٤. أشنة أورسيولاريا كونفرتا ٥. أشنة ليسيديا مينيا ٦. ٦. ٦. عيش الغراب الوردى.
٧. أشنة ليسيديا كينكيتوبيرا ٨. أشنة ليسيديا سيركم الباتا ٩. أشنة ليسيديا فيتوستا
١٠. أشنة ليسيديا كائيسينس ١١. ١١. أشنة بارميليا بنجيوسكولا.

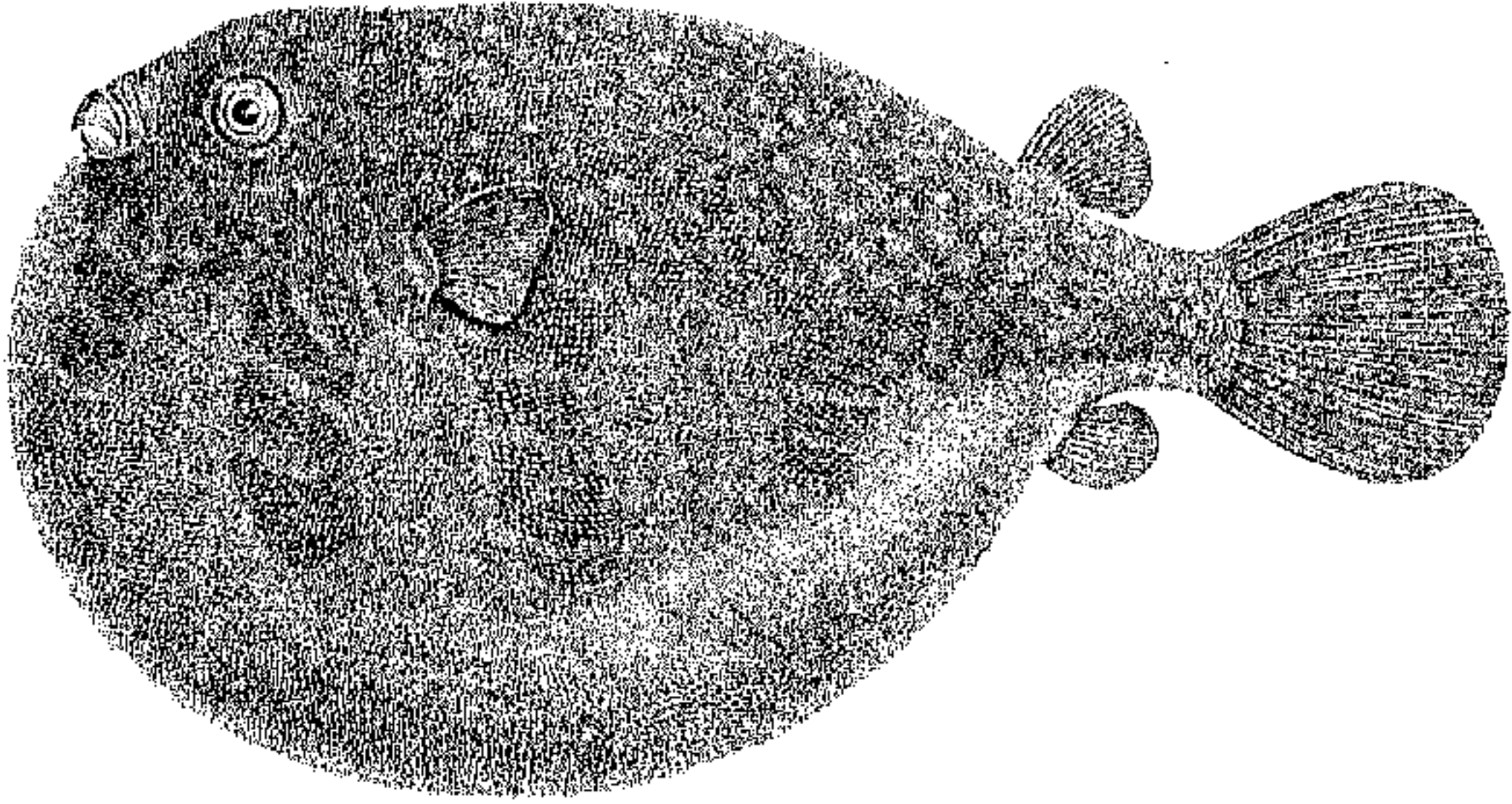


الزواج

علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم هـ . ج . ريدوتيه اللوحة (١) -



2



١ - همة أصلية. ٢ - أبوشوك.

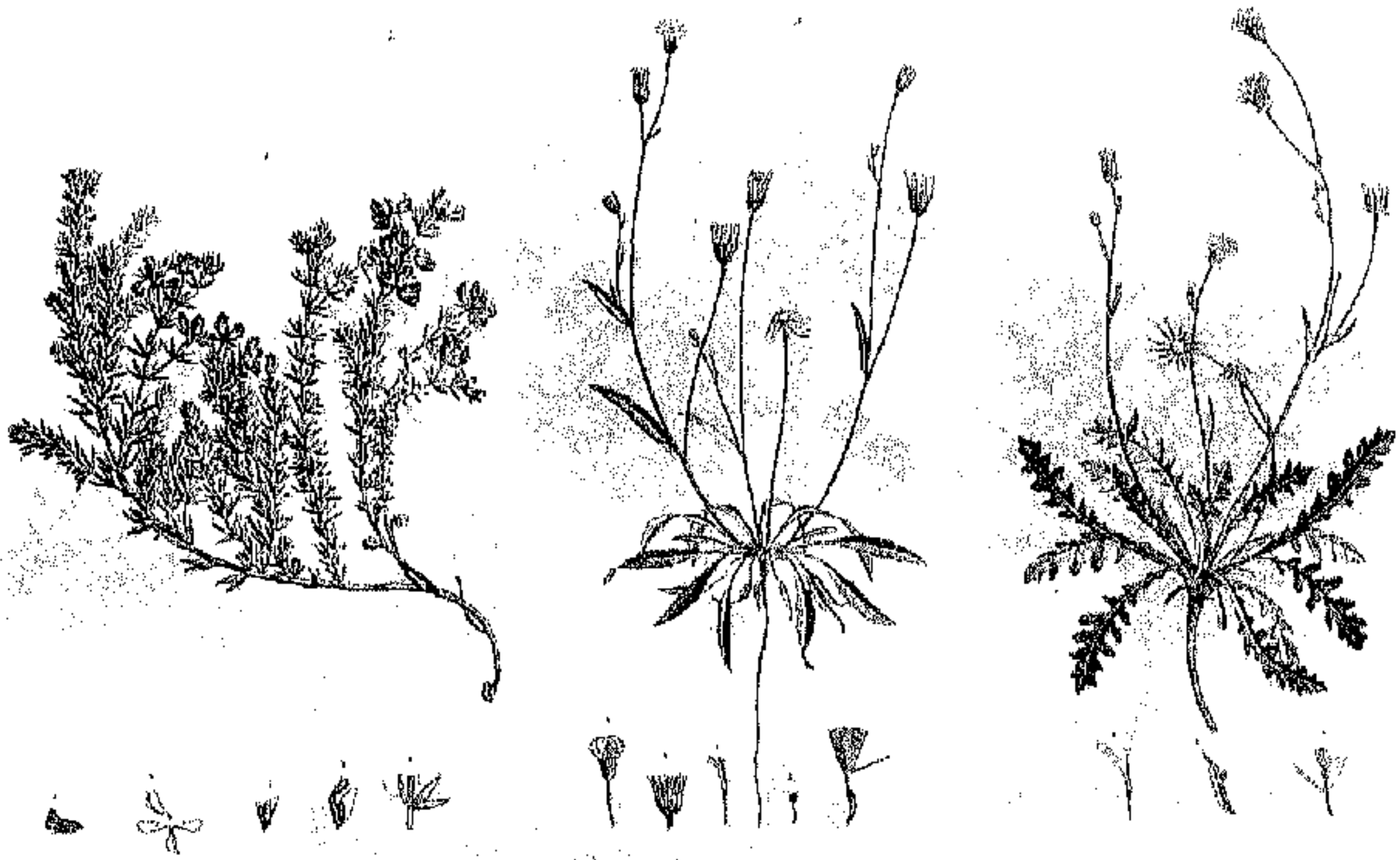


١. نتاش ٢. نيله ٣. مرميد.











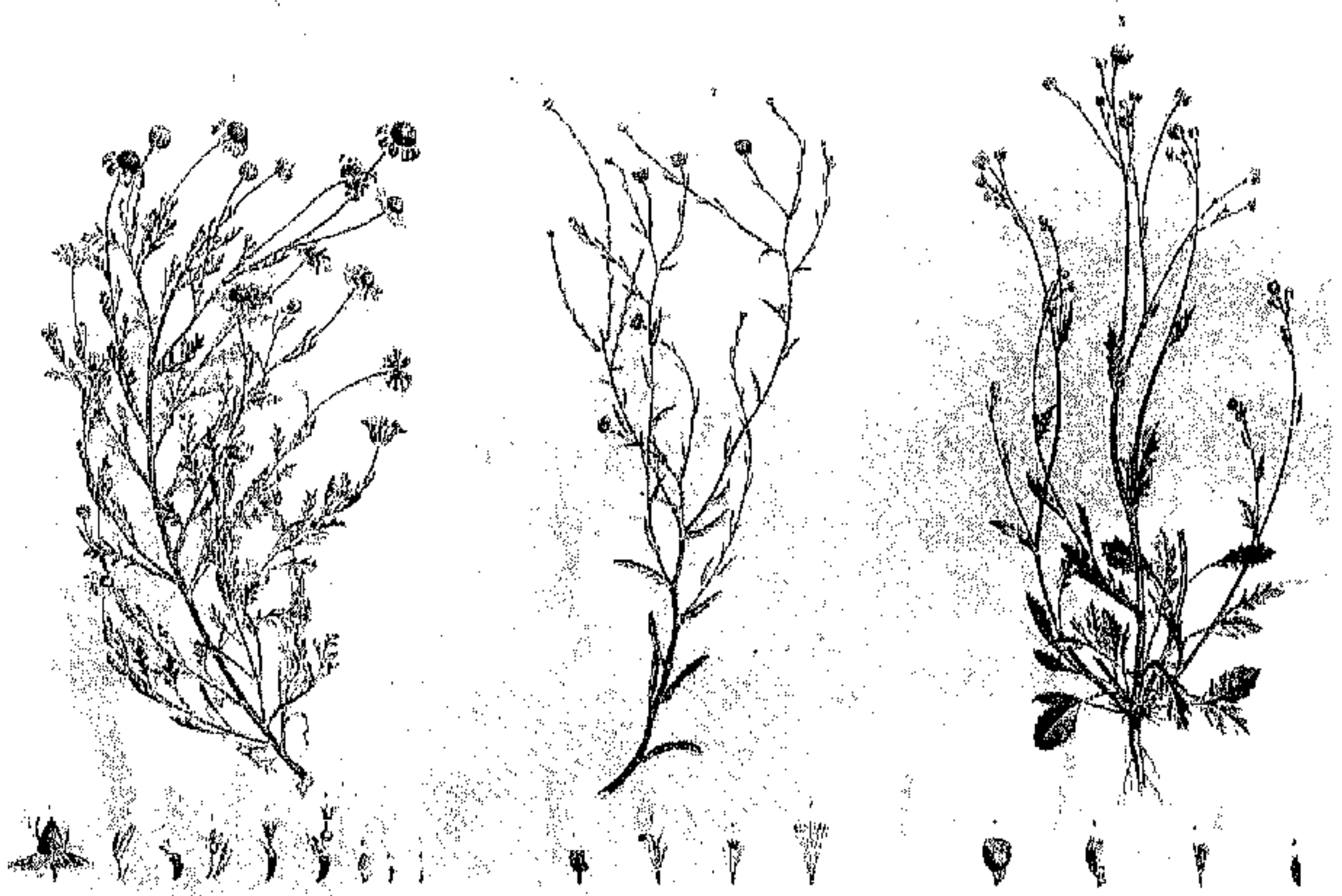
















علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفره! سان هيلار - رسوم هـ . ج . ريدوتيه اللوحة (٢)



علم النبات، تعليق رافينو ديليل، رسوم هـ.ج. ريدوتيه، اللوحة (٤٧)



١. فراخ ام على ٢. فيلاجو مريوط ٣. الأبقحوان ٤. أربيان.





١. مَرِير الصَّحْرَاء ٢. المُرِير المِصْرِي ٣. المُرِير السَّكَنْدَرِي





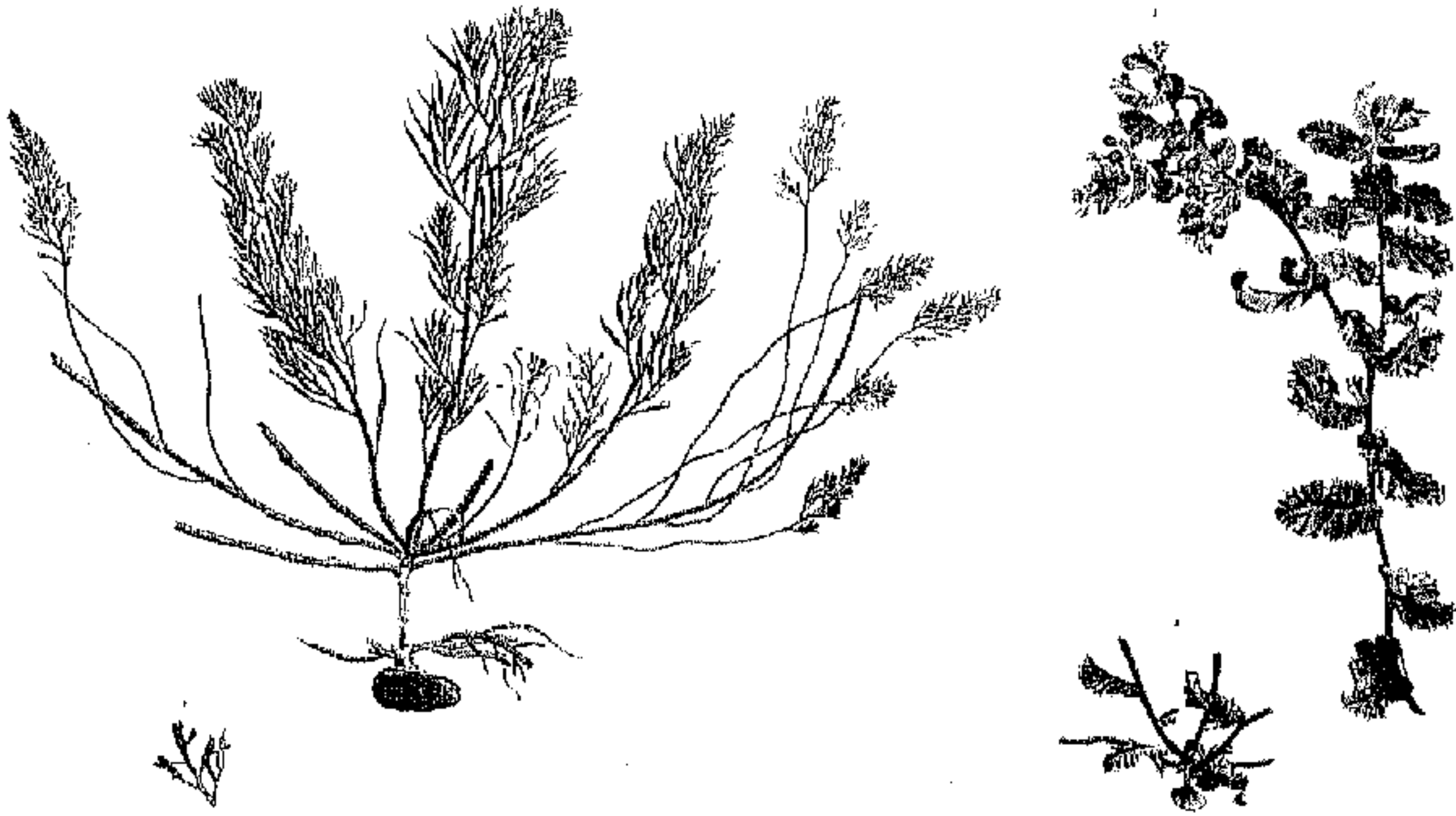


١- الفبيرة ٢- لبخ الجبل (مؤنث) ٣- لبخ الجبل (مذكر).





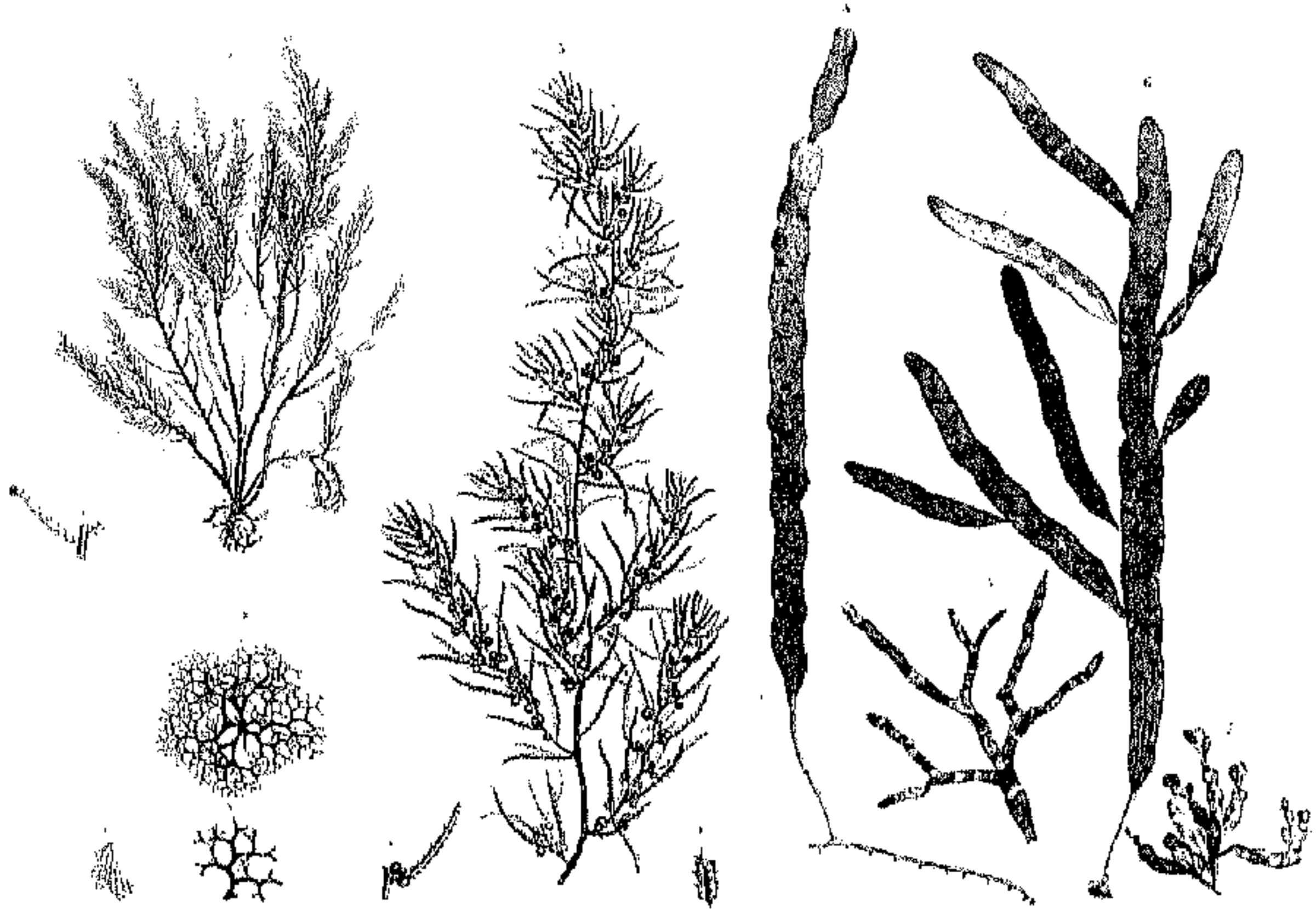




١ . ملحلب فيوكس الرفيع ٢ . ٢ ملحلب فيوكس العريض .



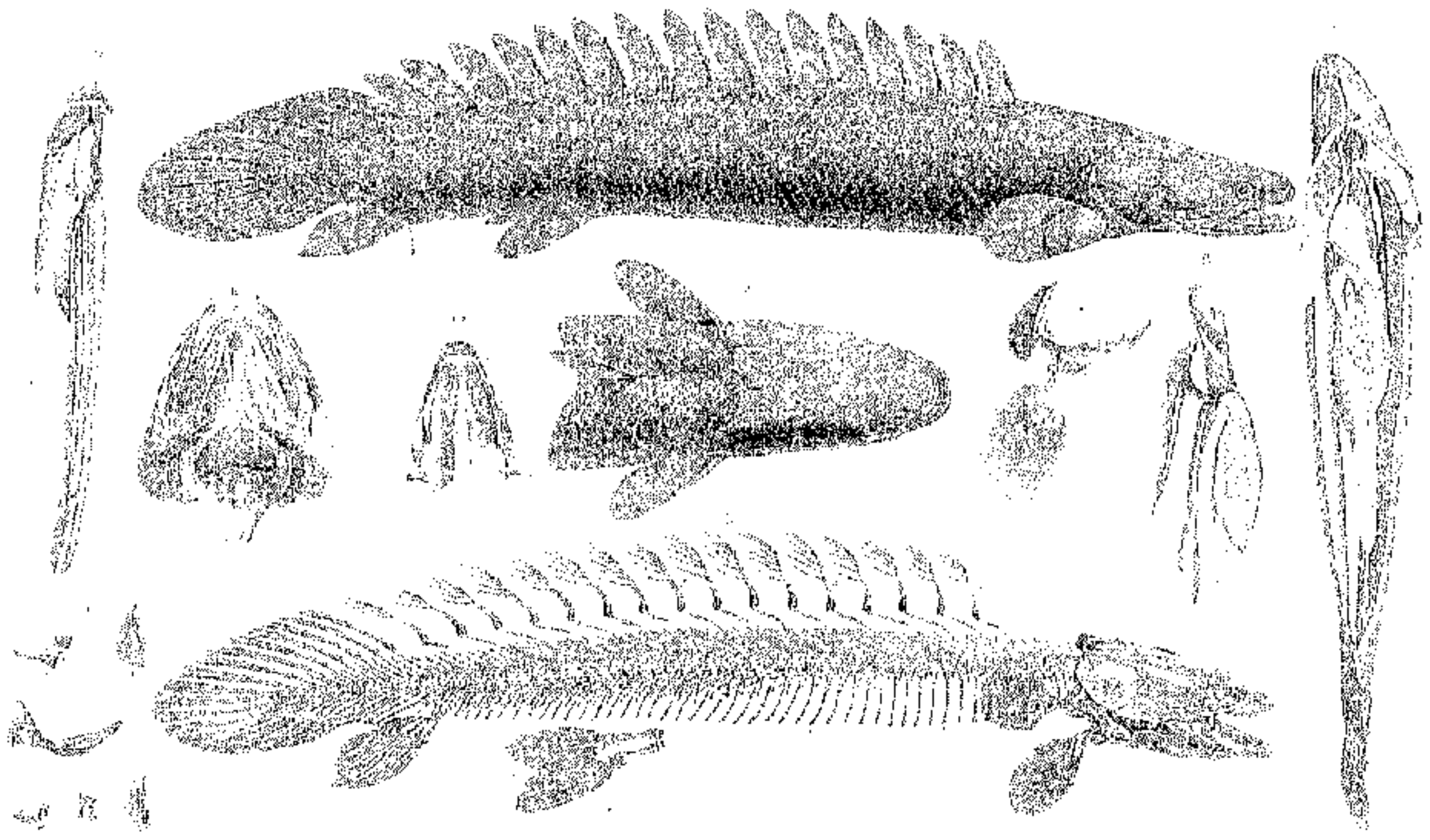
١ . طحلب سارا جسم ٢ . طحلب فيوكس المسنن .



١ . طحلب نايا ديفورميس ٢ . طحلب دكتيوتا امبليكسا ٣ . طحلب هيوكس الشوكى الرياضى

٤ . ٥ . ٦ . ٧ طحلب كاوتيريا بروفيرا .

علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم هـ - ج . ريدوتيه اللوحة (٣)



- ١ - أبوبشير. ٢ - منظر ملوي للرأس ٣ - الهيكل العظمي ٤ - عظام الزعنفة ٥ - عظام الزعنفة منفصلة ٦ - تشريح لعضلات الفم ٧ - أحشاء البطن ٨ - المعدة والكبد ٩ - العوامتان ١٠ - الفك السفلي.

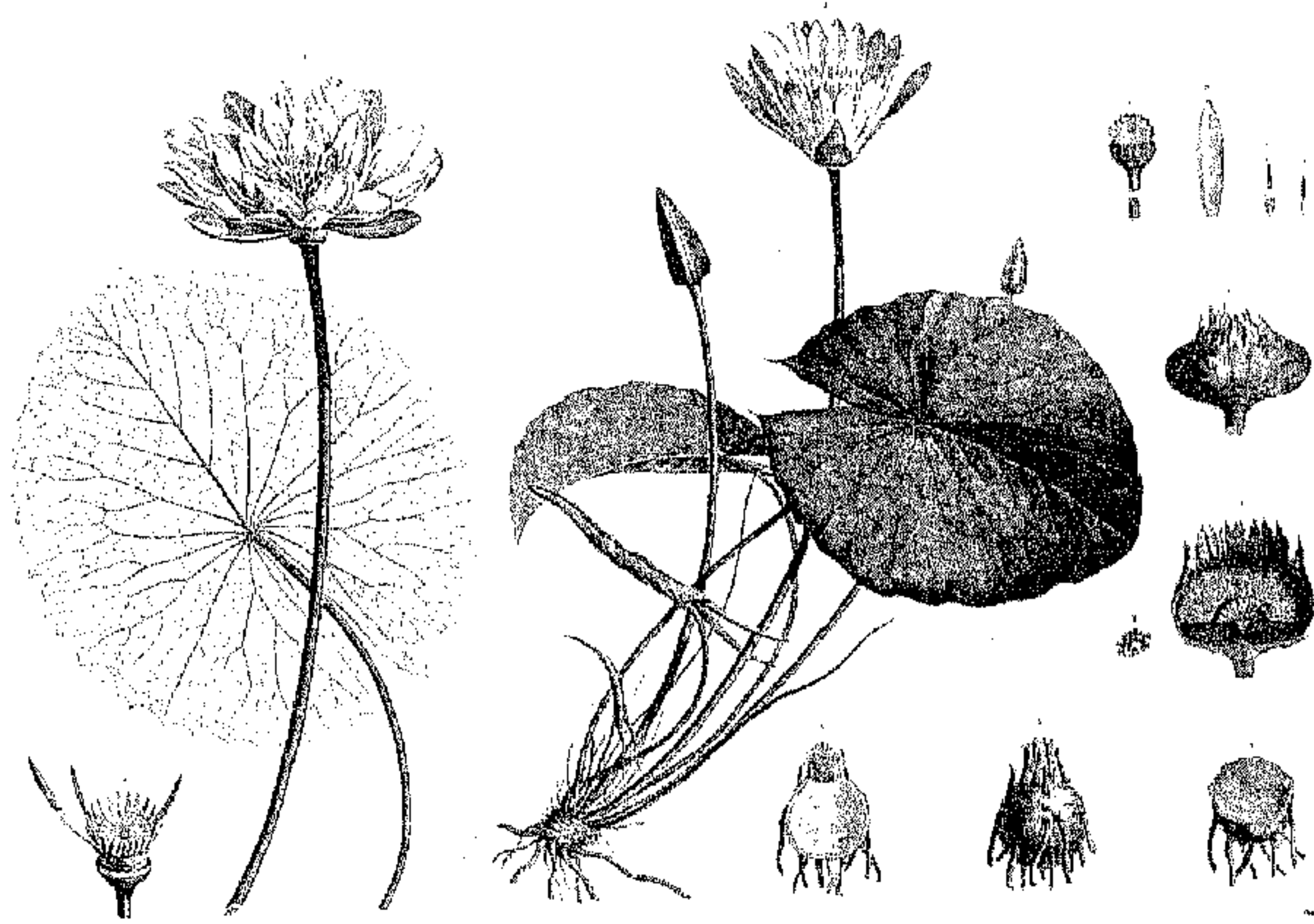


علم النبات تعليق راھینودیلل . رسوم هـ.ج. ریدوتیه . اللوحة ( ٥٧ )

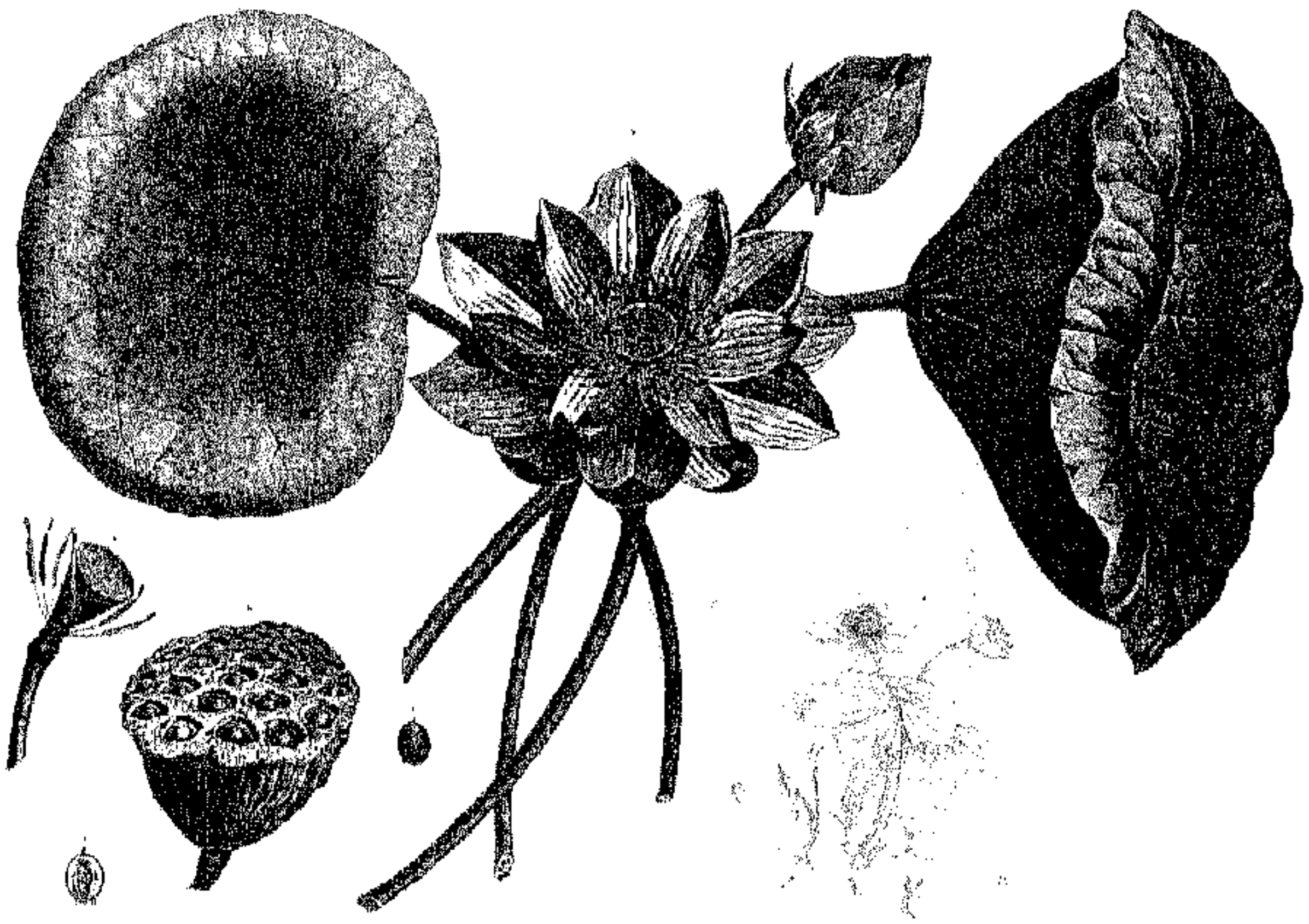


١ . طحلب فيوكس الشوكي ٢ . طحلب فيوكس الصنوبري ٣ . طحلب فيوكس السماوي .

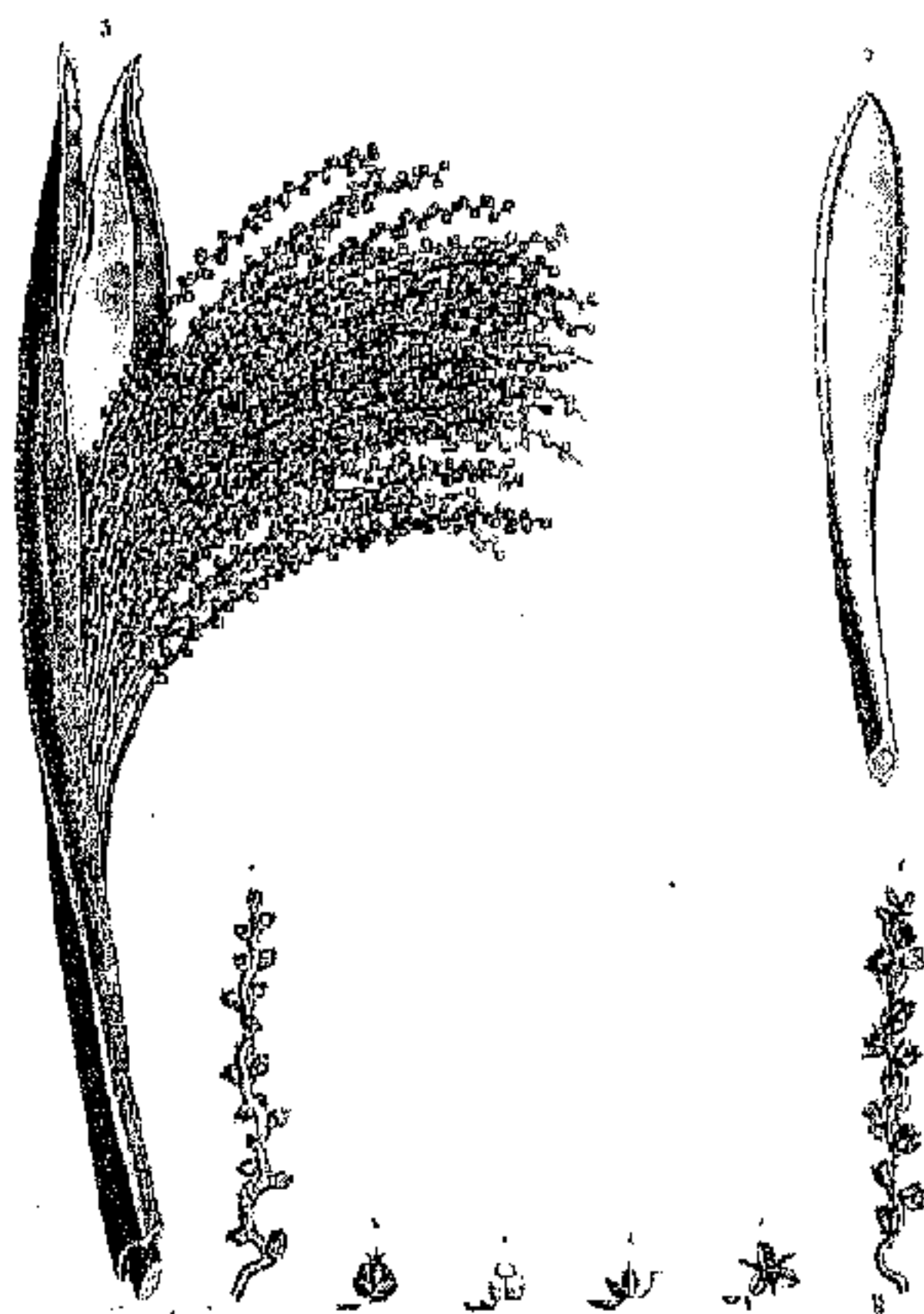
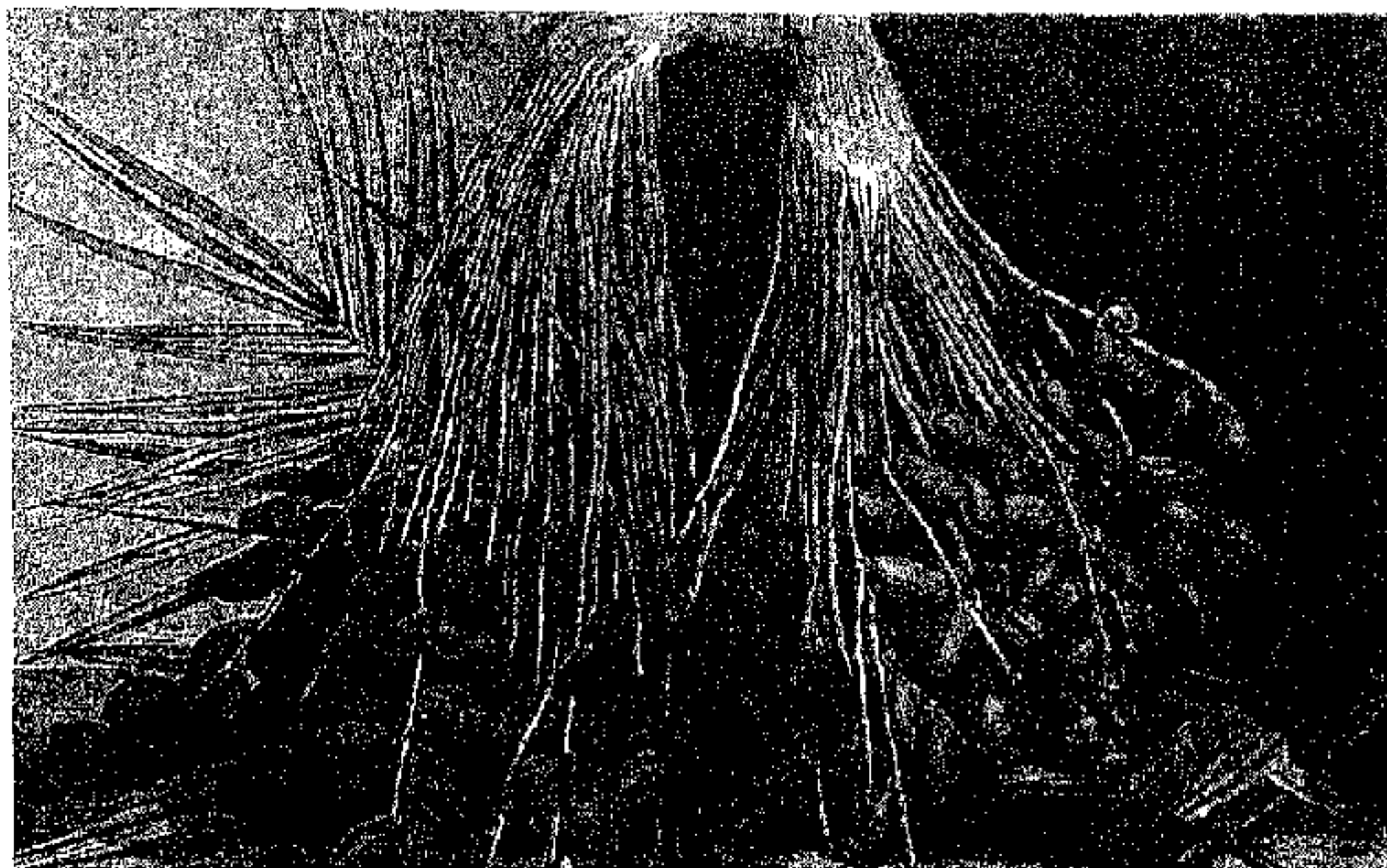




١. البشتين الأبيض. ٢. البشتين الأزرق.







نخيل البلح

١. منظر تفصيلي لورقة وشمراخ ثمرى لنخيل البلح ٢.٣. منظران تفصيليان للثمار.

**الصخور والمعادن**



**موسوعة وصف مصر**  
**لعلماء الحملة الفرنسية**  
( الطبعة العربية )

**صدر منها**

**الدولة الحديثة**  
**«الأجزاء من الأول إلى الرابع عشر»**

- ١ - المصريون المحدثون.
- ٢ - العرب في ريف مصر وصحراواتها.
- ٣ - دراسات عن المدن والأقاليم المصرية.
- ٤ - الزراعة - الصناعات والحرف - التجارة.
- ٥ - النظام المالي والإداري في مصر العثمانية.
- ٦ - الموازين والنقود.
- ٧ - الموسيقى والغناء عند قدماء المصريين.
- ٨ - الموسيقى والغناء عند المصريين المحدثين.
- ٩ - الآلات الموسيقية المستخدمة عند المصريين المحدثين.
- ١٠ - مدينة القاهرة - الخطوط العربية على عمائر القاهرة.
- ١١ - القاهرة الماليك - التداوى بالأعشاب عند المصريين المحدثين - القاموس الجغرافي للبلدان المصرية.
- ١٢ - مقياس النيل.
- ١٣ - لوحات الدولة الحديثة (١).
- ١٤ - لوحات الدولة الحديثة (٢).

**الدولة القديمة**

**«الأجزاء من الخامس عشر إلى الثامن والعشرين»**

- ١٥ - لوحات الدولة القديمة (١).
- ١٦ - لوحات الدولة القديمة (٢).
- ١٧ - لوحات الدولة القديمة (٣).
- ١٨ - لوحات الدولة القديمة (٤).



- ١٩ - لوحات الدولة القديمة (٥).
- ٢٠ - وصف آثار جزيرة فيله - أسوان والشلالات - الفنتين - كوم أمبو - إدفو - إسنا - أرمنت.
- ٢١ - وصف آثار مدينة طيبة (الأقصر).
- ٢٢ - وصف آثار طيبة - دندرة - قفط - قوص - دراسة للآثار الفلكية.
- ٢٣ - وصف آثار أبيدوس - فاو الكبير - أسيوط - الأشمونيين - أنتيوية «الشيخ عبادة» - مصر الوسطى - الفيوم.
- ٢٤ - وصف آثار منف - بابلون - هليوبوليس - صان الحجر - السويس - الدلتا - الإسكندرية.
- ٢٥ - دراسات حول مقياس النيل في الفنتين - المقاييس المصرية - مقابر الكاب - أوانى الموران - تجارة الصعيد - الأبراج الفلكية - التحنيط.
- ٢٦ - نظم القياس عند المصريين القدماء وشعوب العالم القديم.
- ٢٧ - أثر فارسي من خليج السويس - المقاييس الزراعية لدى قدماء المصريين - دراسات فلكية.
- ٢٨ - دراسات حول العلوم ونظام الحكم في مصر القديمة - الآثار الفلكية - العلامات الرقمية - سكان مصر قديماً وحديثاً (دراسة مقارنة) - تاريخ صناعة الزجاج - أهرامات الجيزة - وصف آثار مدينة القاهرة - نصوص قديمة - أهرامات مصر.

### التاريخ الطبيعي

«الأجزاء من التاسع والعشرين إلى السابع والثلاثين»

٢٩/٣٠/٣١ - لوحات التاريخ الطبيعي

# موسوعة

## وصف مصر

والخريطة المرفقة



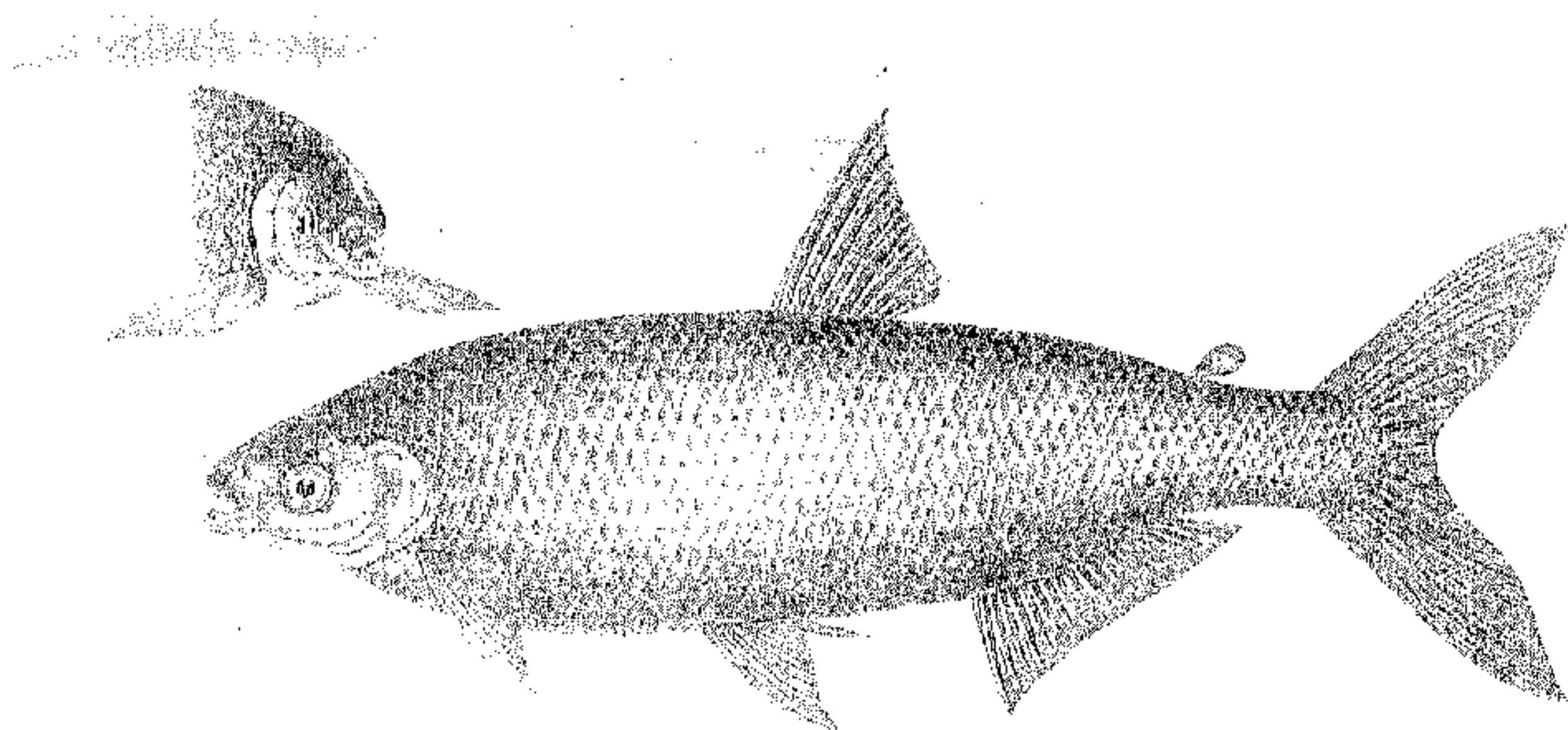
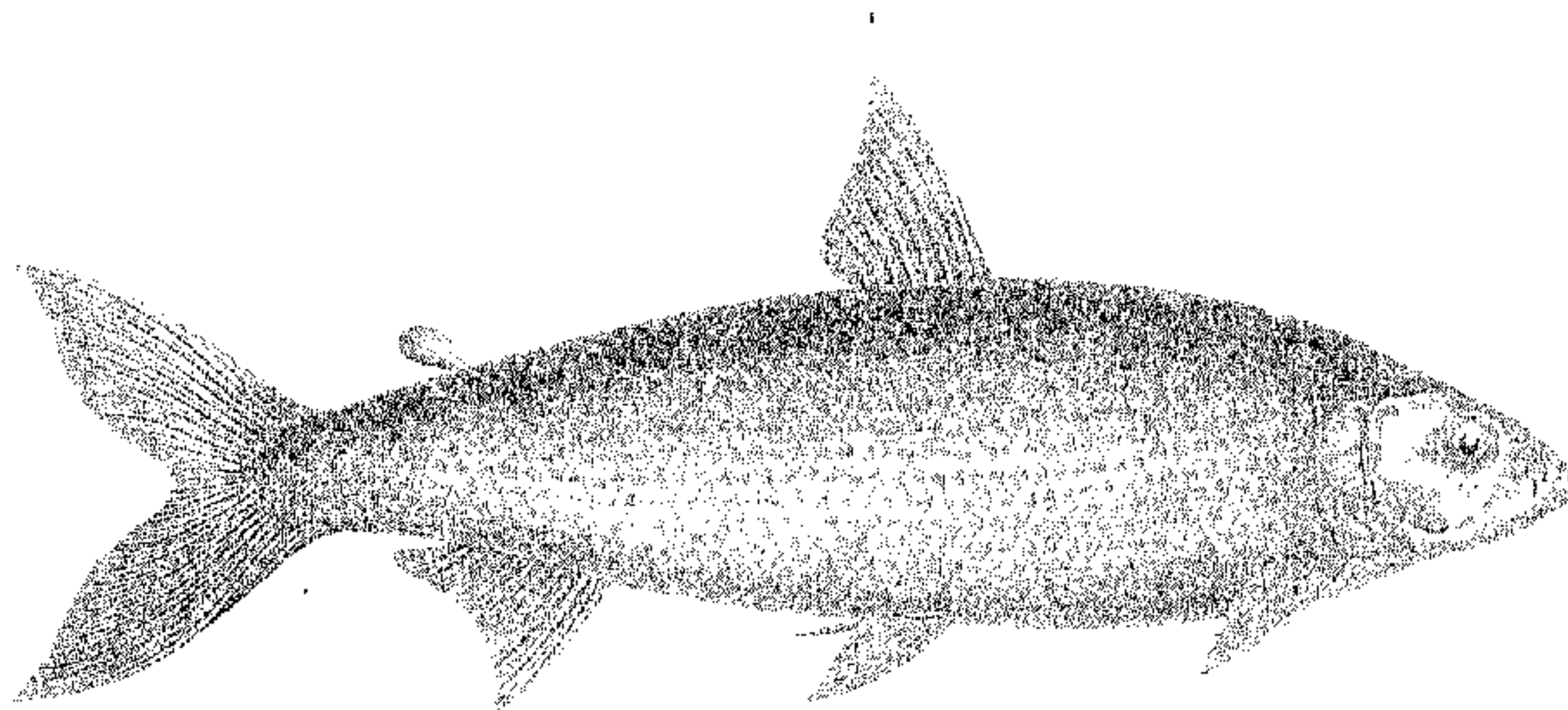
- |    |                |
|----|----------------|
| 1  | موسوعة وصف مصر |
| 2  | موسوعة وصف مصر |
| 3  | موسوعة وصف مصر |
| 4  | موسوعة وصف مصر |
| 5  | موسوعة وصف مصر |
| 6  | موسوعة وصف مصر |
| 7  | موسوعة وصف مصر |
| 8  | موسوعة وصف مصر |
| 9  | موسوعة وصف مصر |
| 10 | موسوعة وصف مصر |
| 11 | موسوعة وصف مصر |
| 12 | موسوعة وصف مصر |
| 13 | موسوعة وصف مصر |
| 14 | موسوعة وصف مصر |
| 15 | موسوعة وصف مصر |
| 16 | موسوعة وصف مصر |
| 17 | موسوعة وصف مصر |
| 18 | موسوعة وصف مصر |
| 19 | موسوعة وصف مصر |
| 20 | موسوعة وصف مصر |
| 21 | موسوعة وصف مصر |
| 22 | موسوعة وصف مصر |
| 23 | موسوعة وصف مصر |
| 24 | موسوعة وصف مصر |
| 25 | موسوعة وصف مصر |
| 26 | موسوعة وصف مصر |
| 27 | موسوعة وصف مصر |
| 28 | موسوعة وصف مصر |
| 29 | موسوعة وصف مصر |
| 30 | موسوعة وصف مصر |
| 31 | موسوعة وصف مصر |
| 32 | موسوعة وصف مصر |
| 33 | موسوعة وصف مصر |
| 34 | موسوعة وصف مصر |
| 35 | موسوعة وصف مصر |
| 36 | موسوعة وصف مصر |
| 37 | موسوعة وصف مصر |
| 38 | موسوعة وصف مصر |
| 39 | موسوعة وصف مصر |
| 40 | موسوعة وصف مصر |
| 41 | موسوعة وصف مصر |
| 42 | موسوعة وصف مصر |
| 43 | موسوعة وصف مصر |
| 44 | موسوعة وصف مصر |
| 45 | موسوعة وصف مصر |
| 46 | موسوعة وصف مصر |
| 47 | موسوعة وصف مصر |
| 48 | موسوعة وصف مصر |
| 49 | موسوعة وصف مصر |
| 50 | موسوعة وصف مصر |

التاريخ القديم

الدولة القديمة

الدولة الحديثة

علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم هـ . ج . - ريدوتيه . اللوحة (٤).



١ - الشال . ٢ - راي أبوسنان .

تقديم :

أ. د. أحمد فؤاد باشا

مراجعة :

أ. د. جميل نجيب سليمان

أ. د. حافظ شمس الدين

أ. د. علي علي المرسى

أ. د. لطفي بولس

أ. د. محمد نبيل الحديدي

أ. د. مصطفى عباس صالح

أ. د. مصطفى مختار فودة

منى زهير الشايب

هشام كمال الدين الحناوي

ترجمة :

أ. د. جـوزين جـودت

د. رانيا عادل حسن

د. سلمى مـبارك

أ. د. عائدة عبد العزيز حسنى

أ. د. عماد عطية فرج

د. منال محمد خضر

منى زهير الشايب

د. هايدي سامى زكى

أ. د. يوسف حليم يوسف

أ. د. جميل نجيب سليمان

أ. د. حمادة إبراهيم

د. سامية رشيدان

أ. د. سعيد فرغلى

أ. د. عبد المجيد على عبد المجيد

د. كاميلى صبحى

د. منال محمود عارف

أ. د. نبيل نصر الحناوي

هشام كمال الدين الحناوي

مدير التحرير

حسين البنهاوي



رقم الإيداع: ٢٠٠٤ / ١٠٩١٣

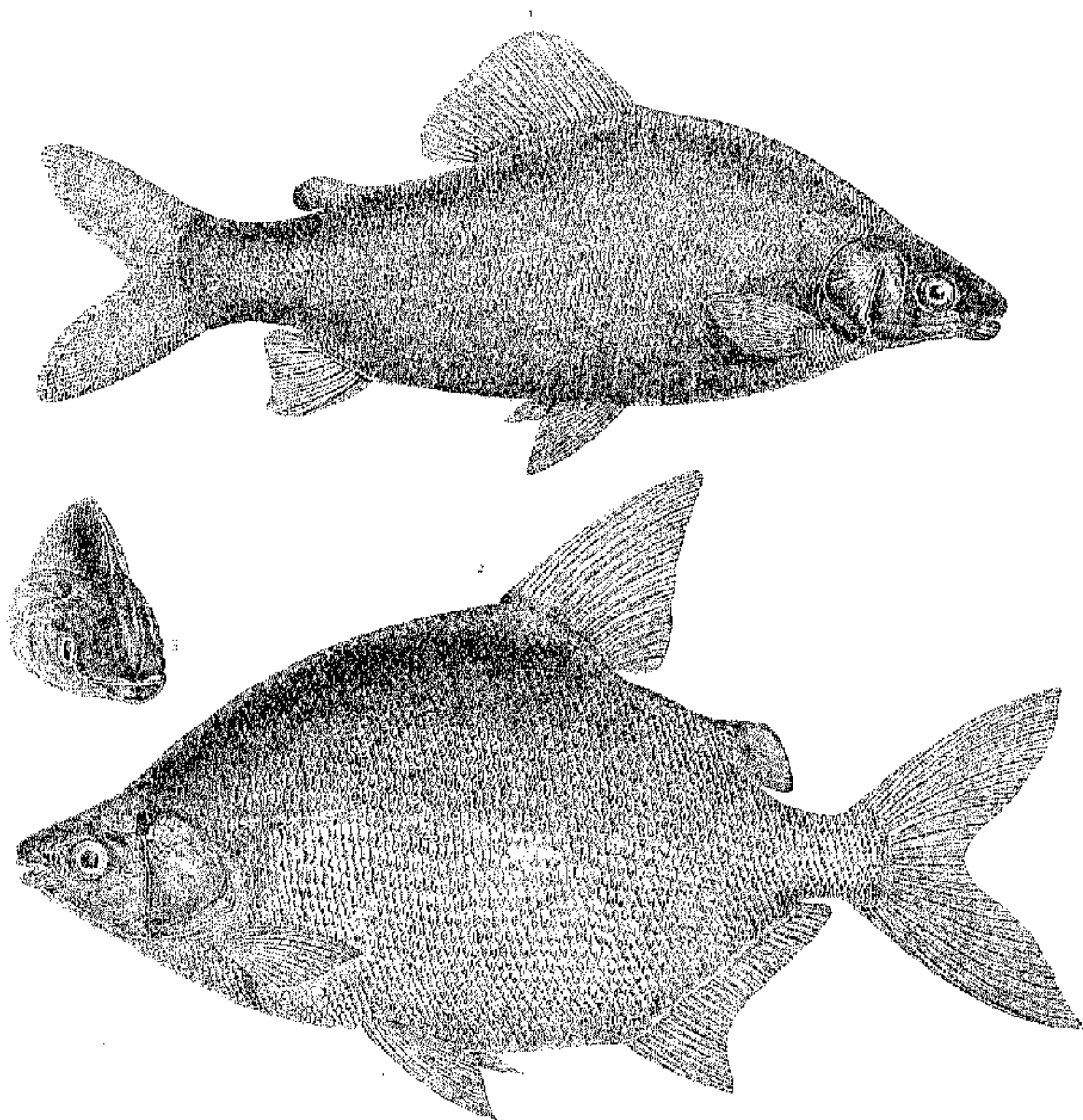
الترقيم الدولي : 8 - 9074 - 01 - 977 - I.S.B.N



تمت الطباعة بالتعاون مع  
شركة نهضة مصر للطباعة والنشر

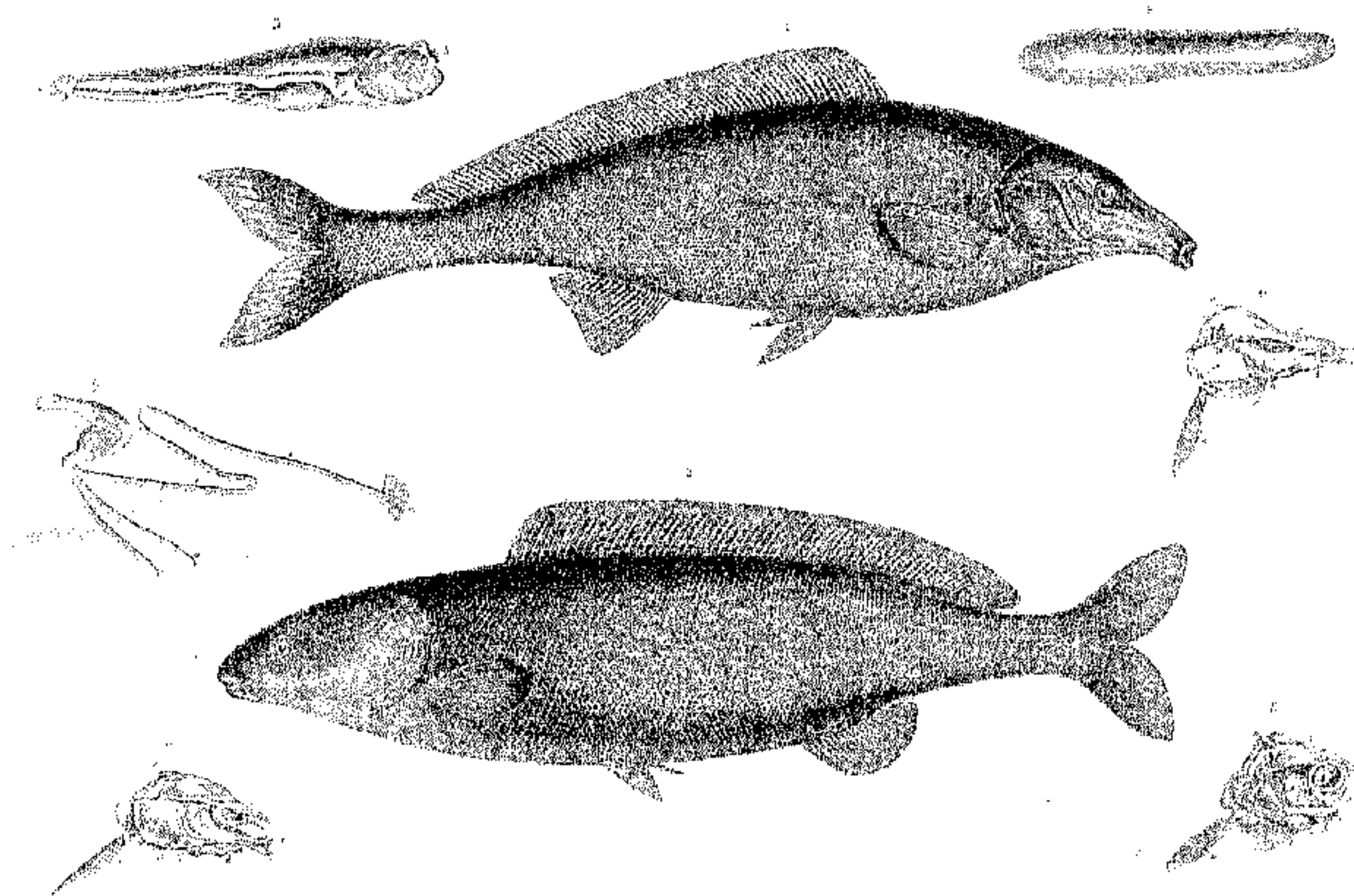


علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم هـ - ج - ريدوتيه اللوحة (٥).



١ - نفاش أبوسنان. ٢ - ٣ - القهرة.

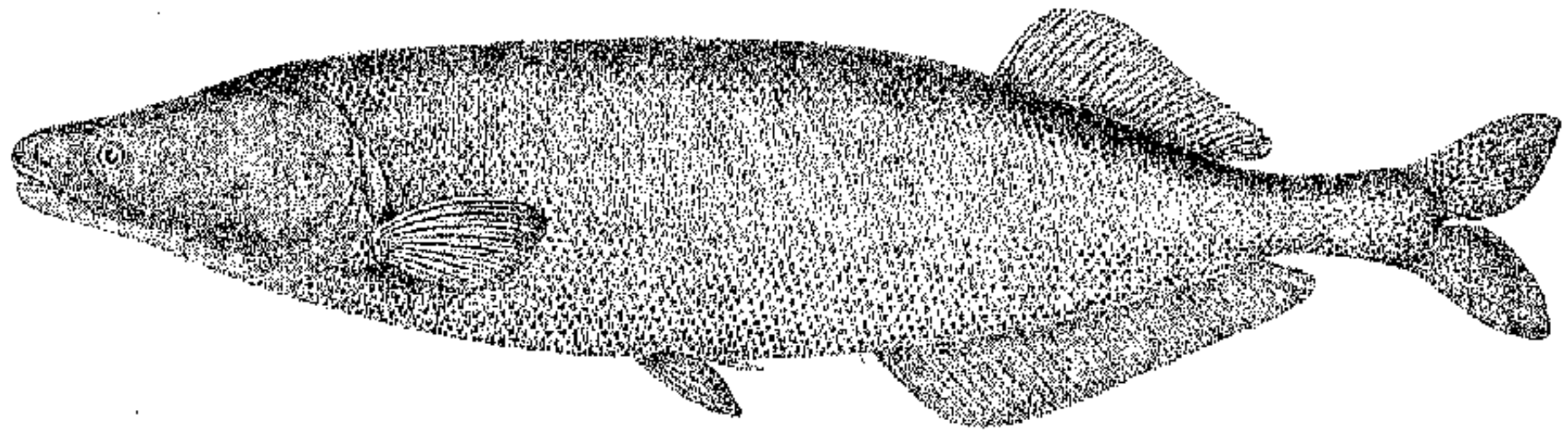
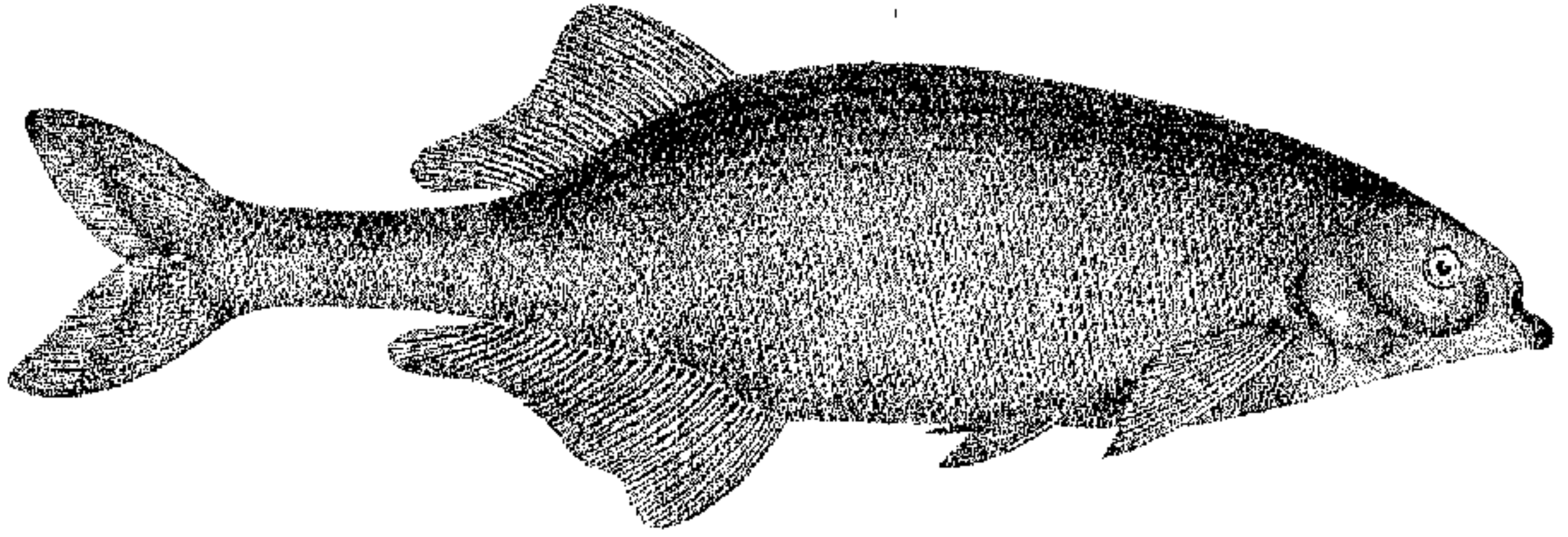
علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم هـ. ج. ريدوتيه - اللوحة (٦).



١ - أنومة أم بويز. ٢ - أنومة هاسلكيست. ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - أجزاء تشريحية للأنومة.

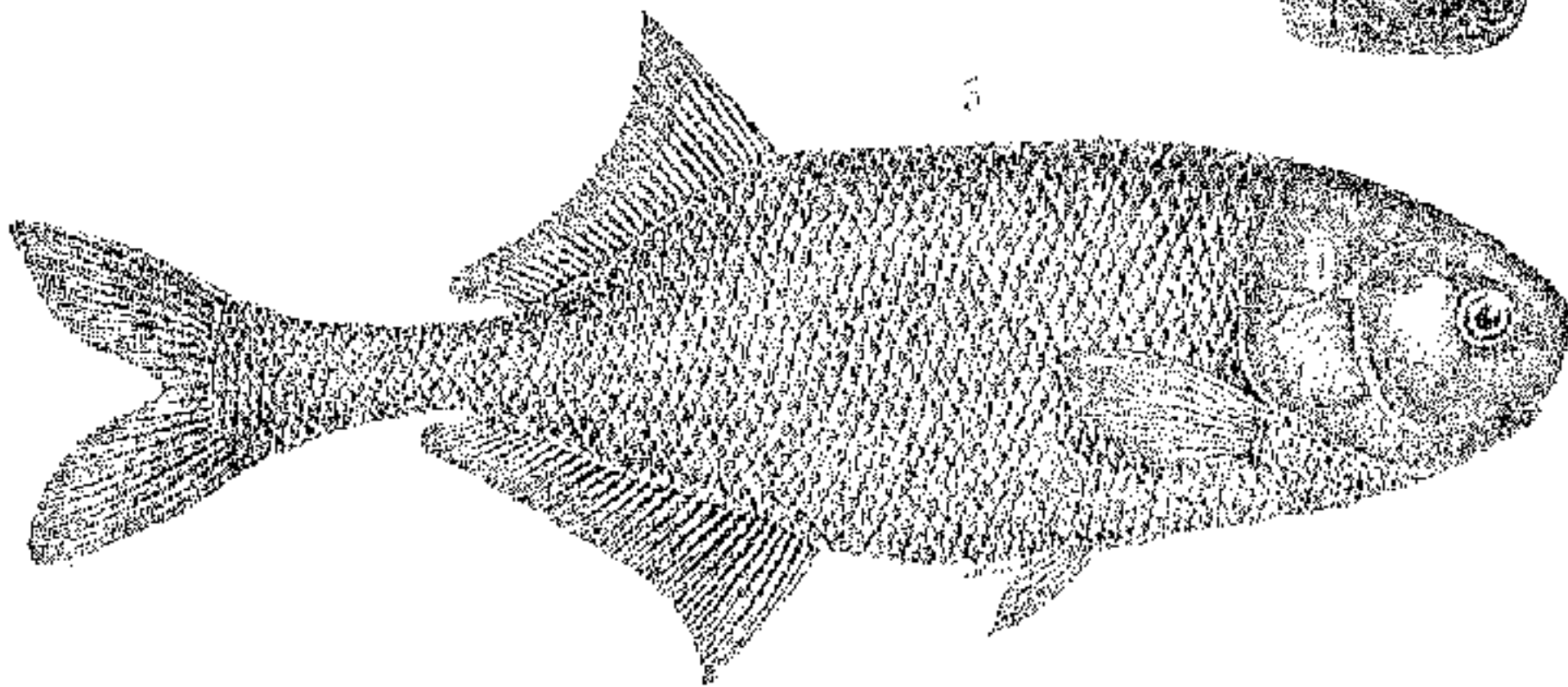
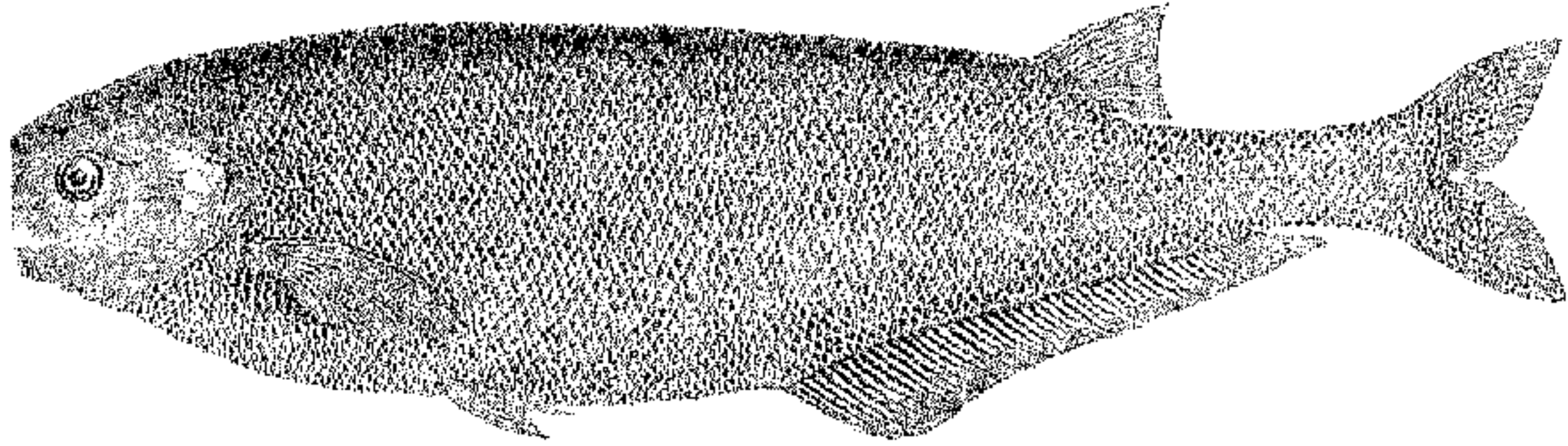
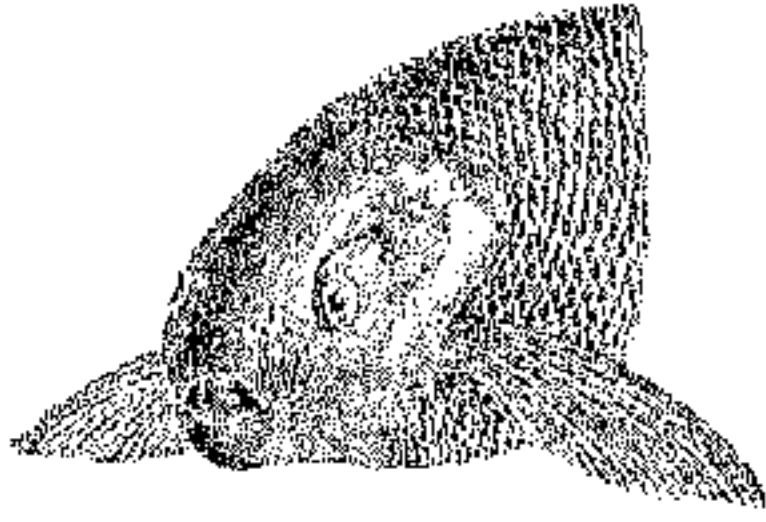


علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم ه. ج. ريدوتيه اللوحة (٧).



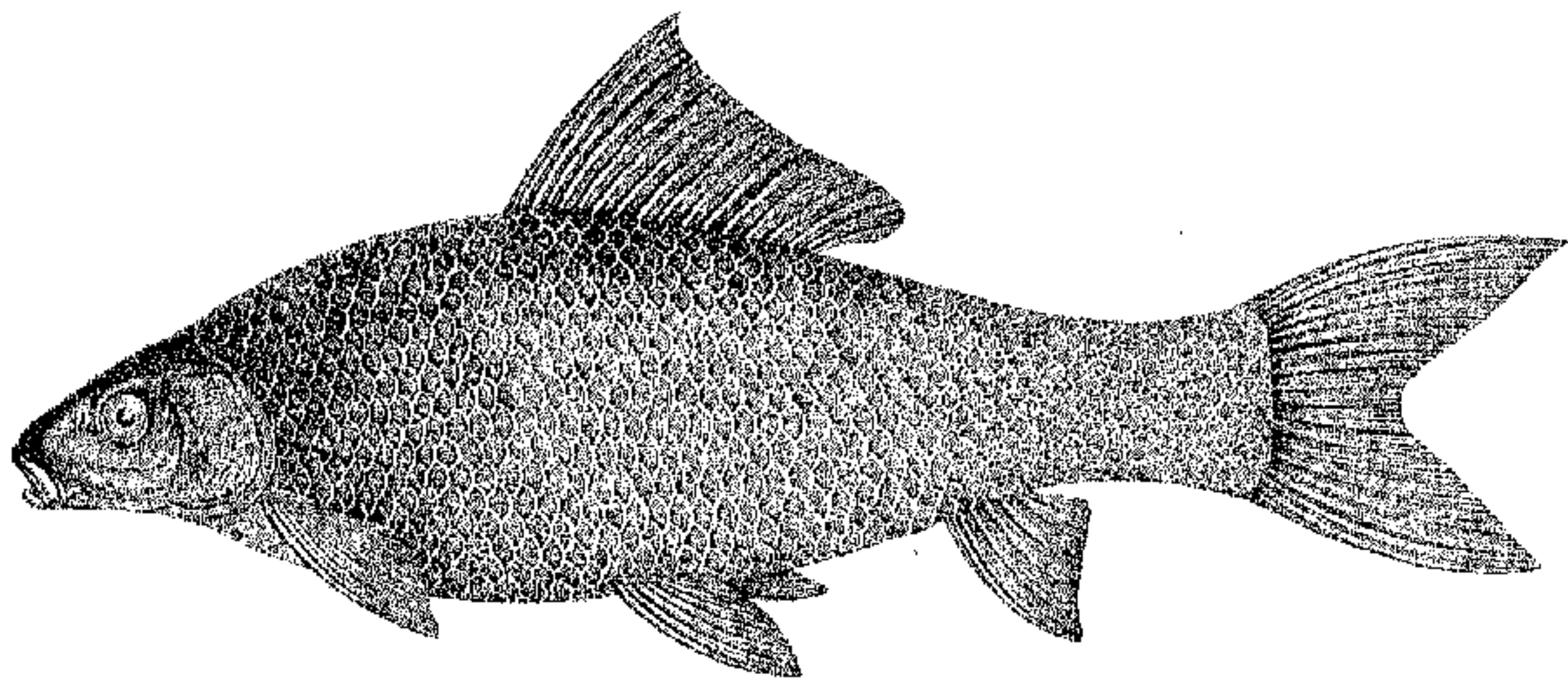
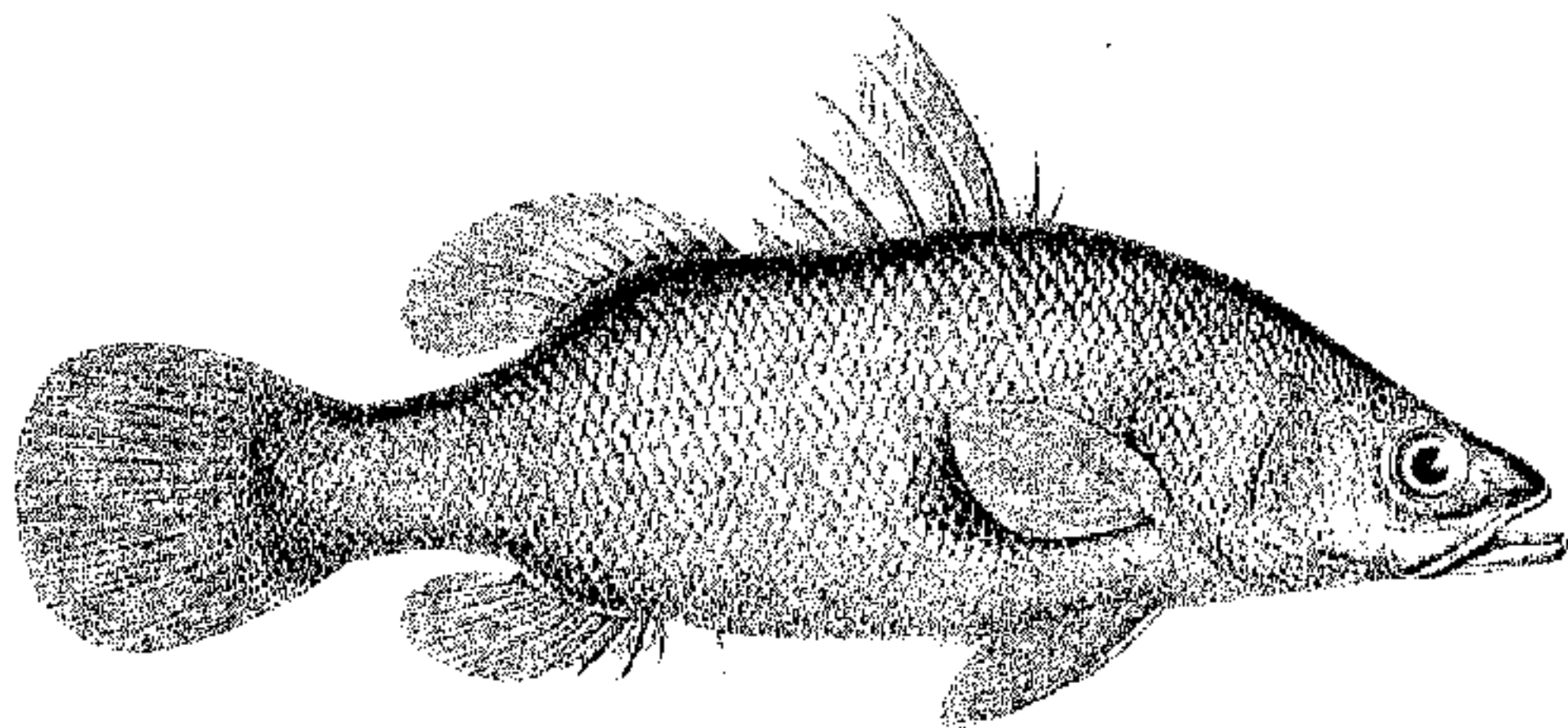
١- أئومة . ٢- قوم شعباني.

علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفرواسان هيلار - رسوم هـ - ج - ريدوتيه اللوحة (٨).



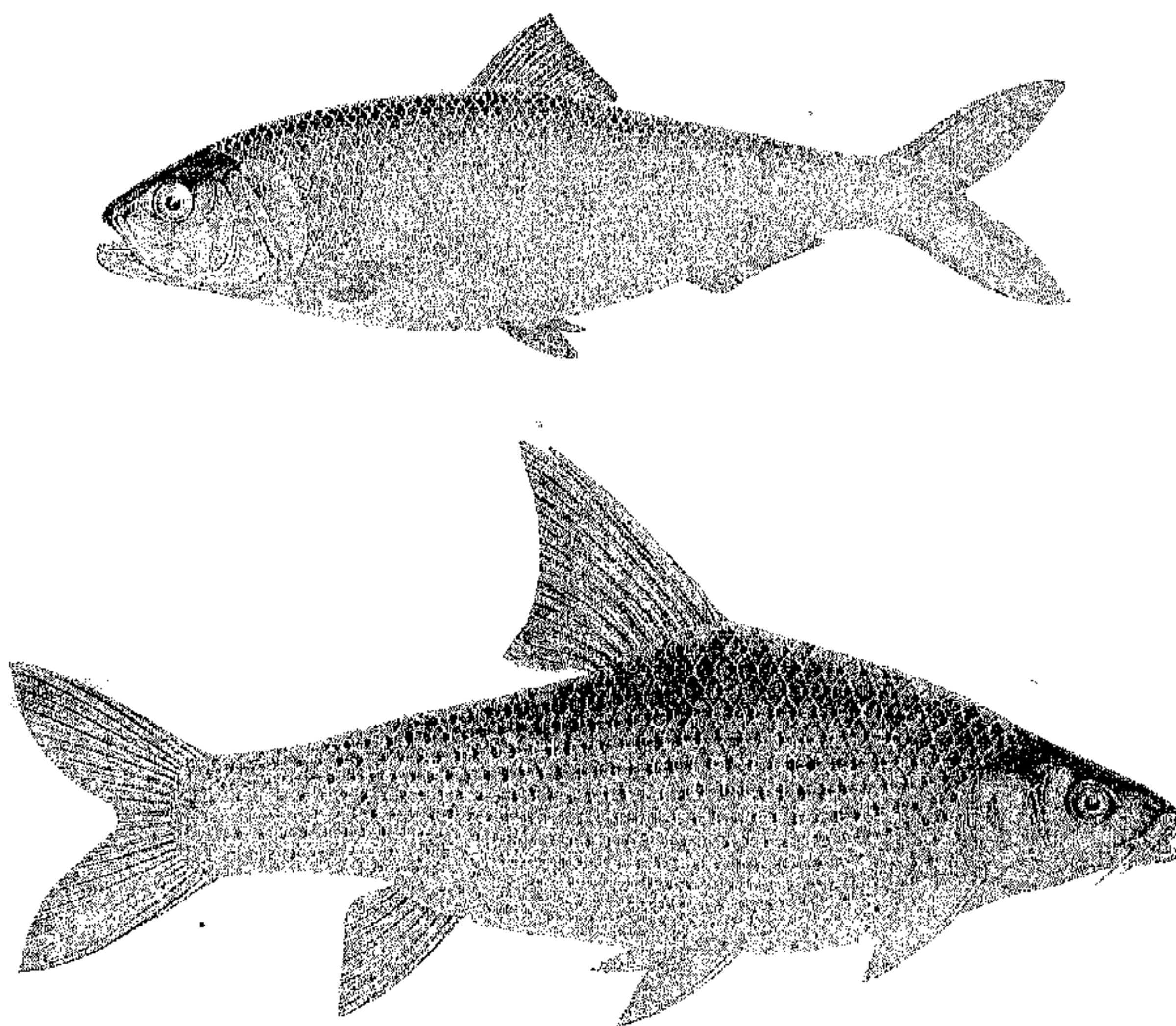
١-٢- أنومة بابيه ٣-٤- أنومة بانى.

علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم هـ - ج - زبدوتيه اللوحة (٩).



- فرخ قشر بياض ٢ - لبيس أبيض نيلي.

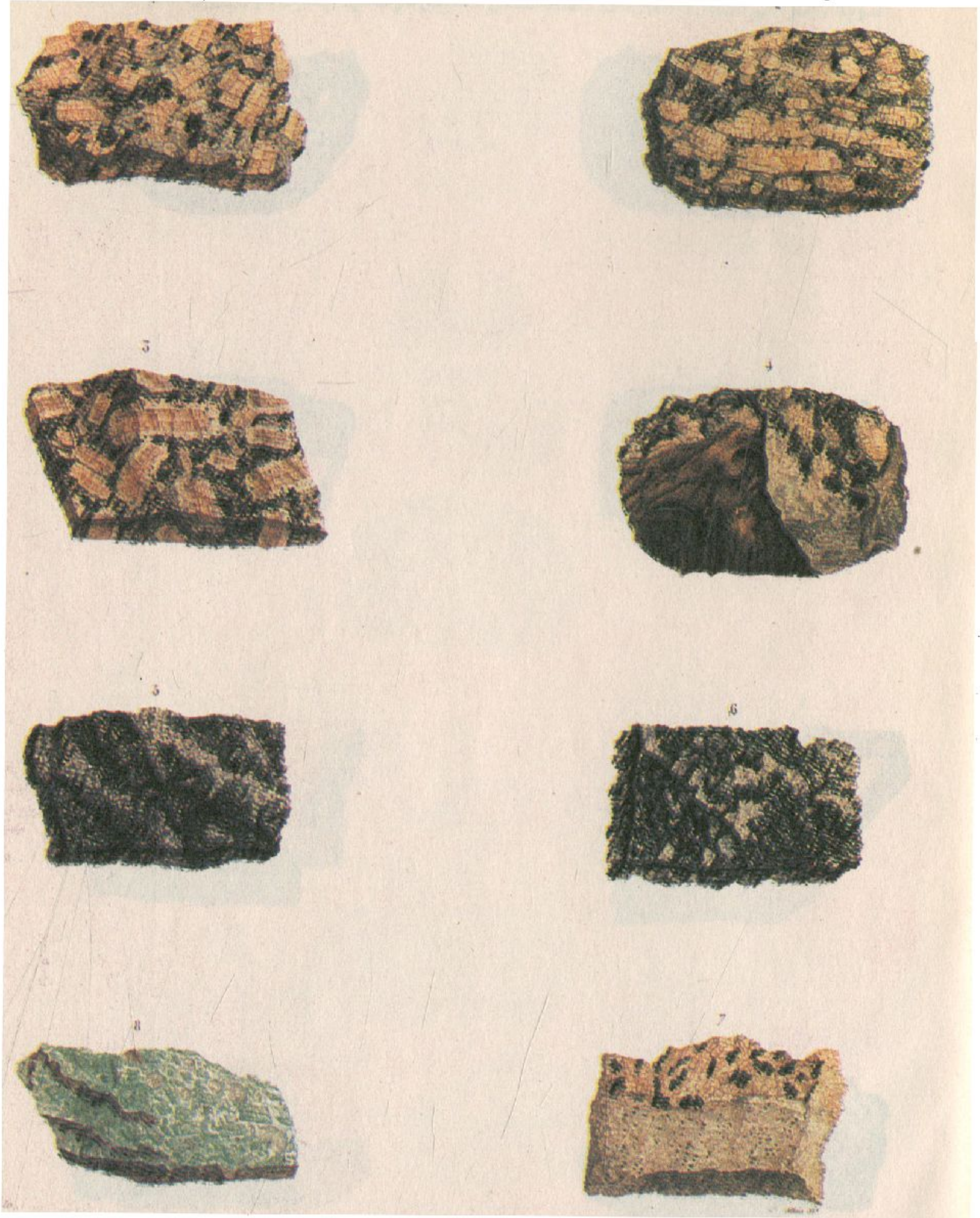
علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم هـ - ج - ريدوتيه - اللوحة (١٠).



١ - سردين نيلي ٢ - شبوط بنى أصيل.



أسوان والشلالات -- علم المعادن -- تعليق فرانسوا ميشيل دوروزيير - اللوحة (١)

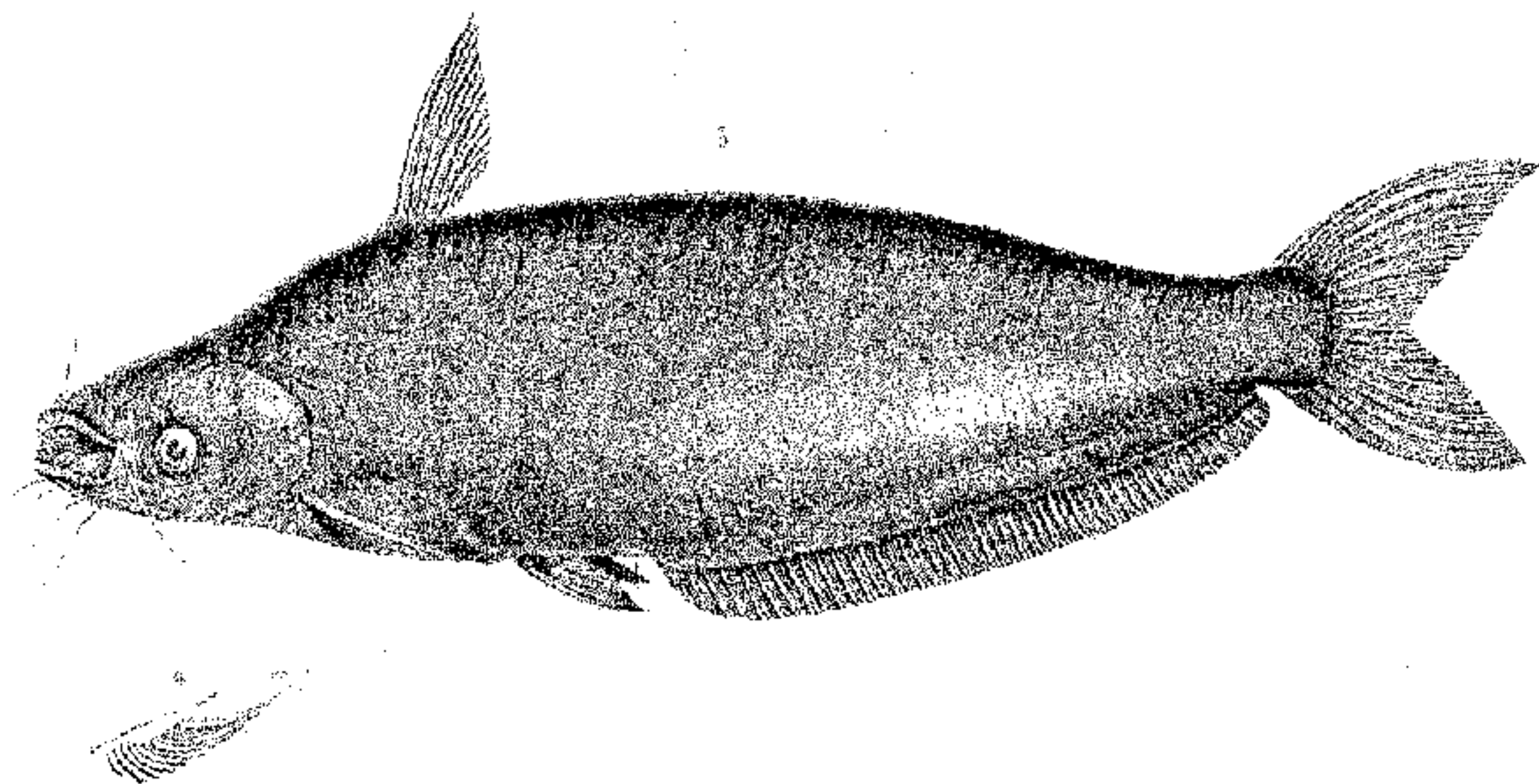
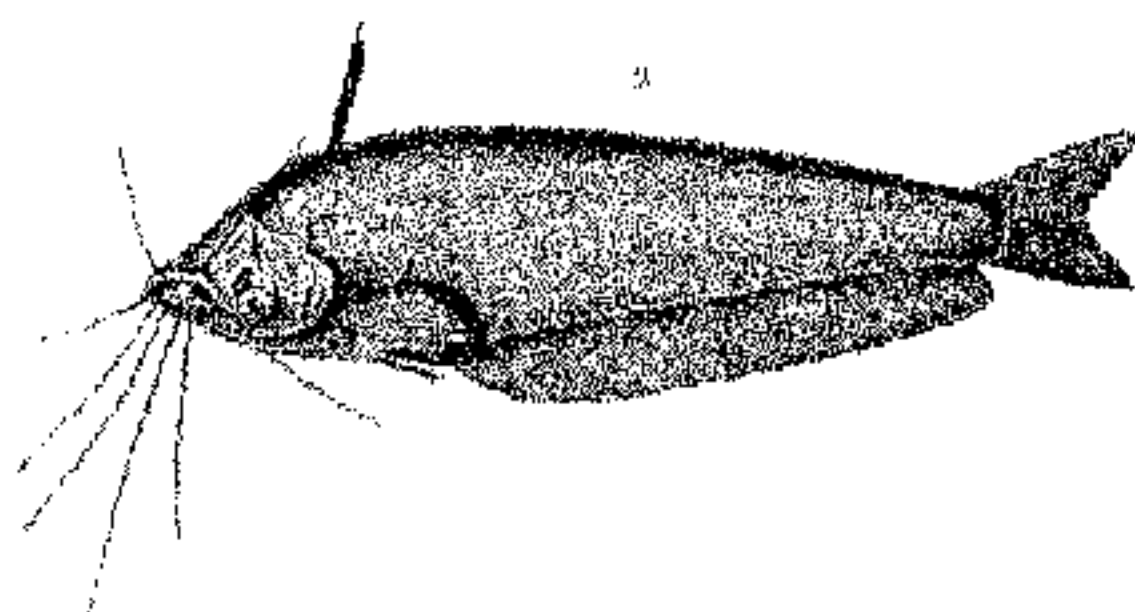
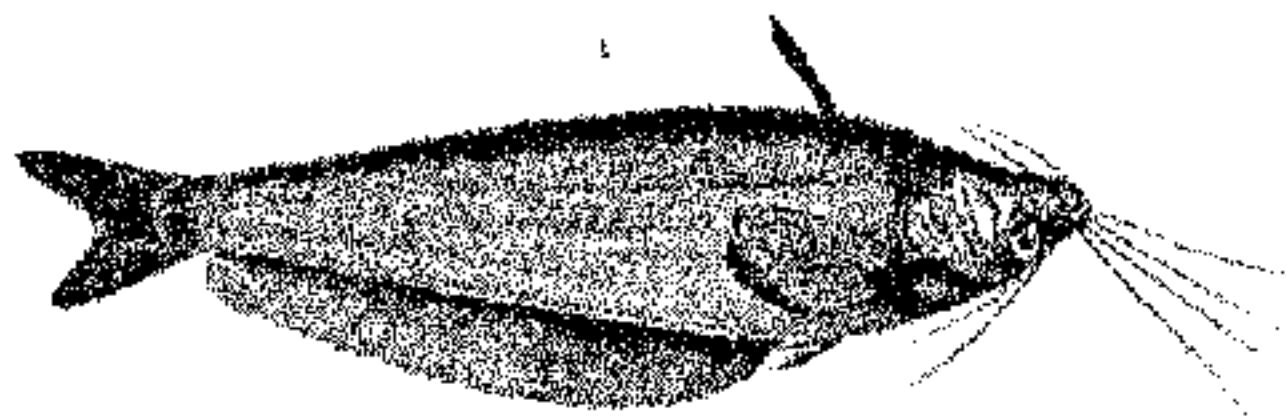


١-٢-٣-٤-٧ أشكال متنوعة للجرانيت الشرقى أو الأسوانى الذى استخدمه القدماء ٥-٦-٨ - صخور أولية مختلفة.



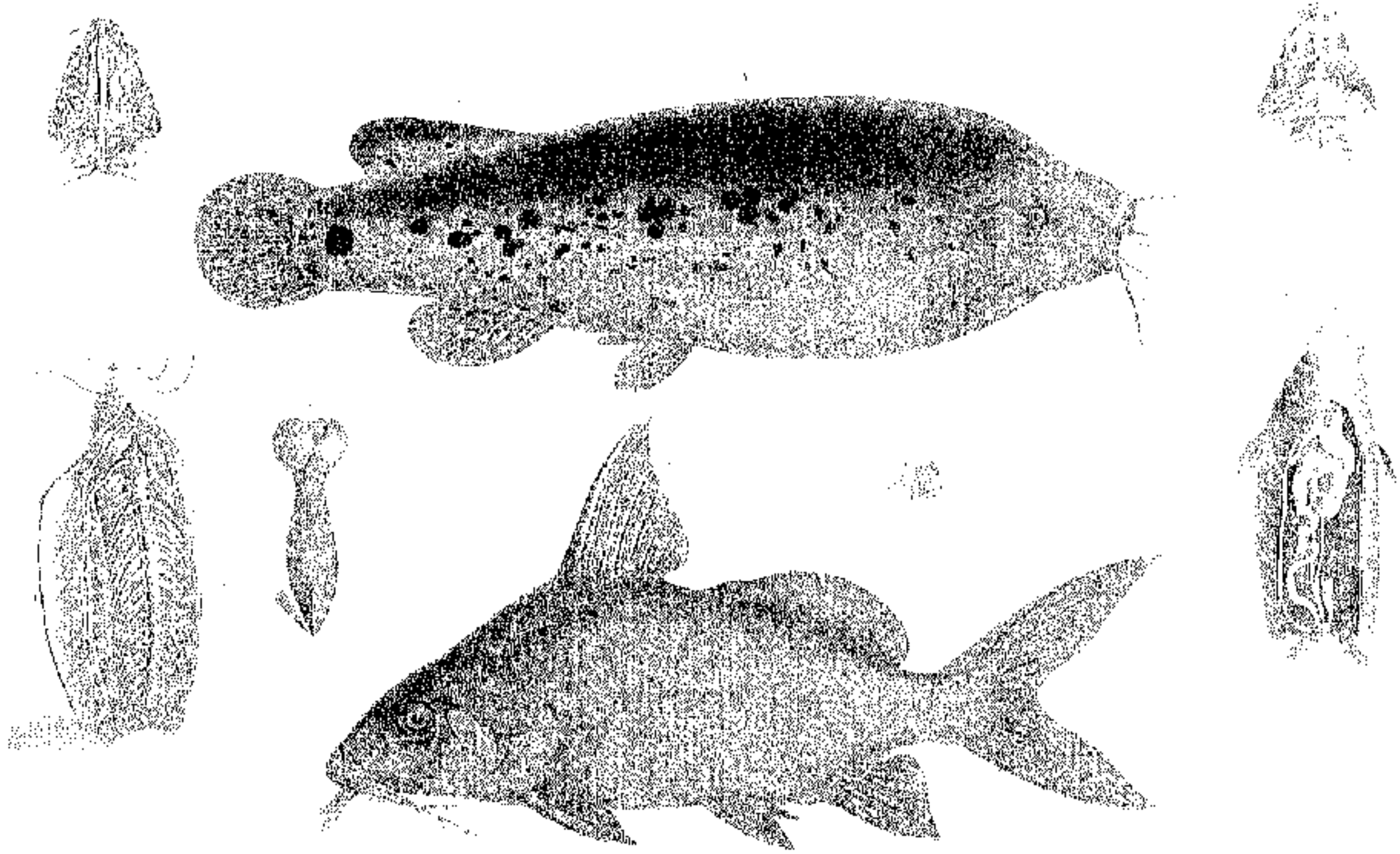


علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق التيان جيوفروسان هيلار - رسوم هـ. ج. ريدوتيه - اللوحة (١١).



١ - ٢ - شلبة ودفه أصلي. ٢ - ٤ - شلبة أصلي.

علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم هـ - ج. ريدوتيه - اللوحة (١٢).

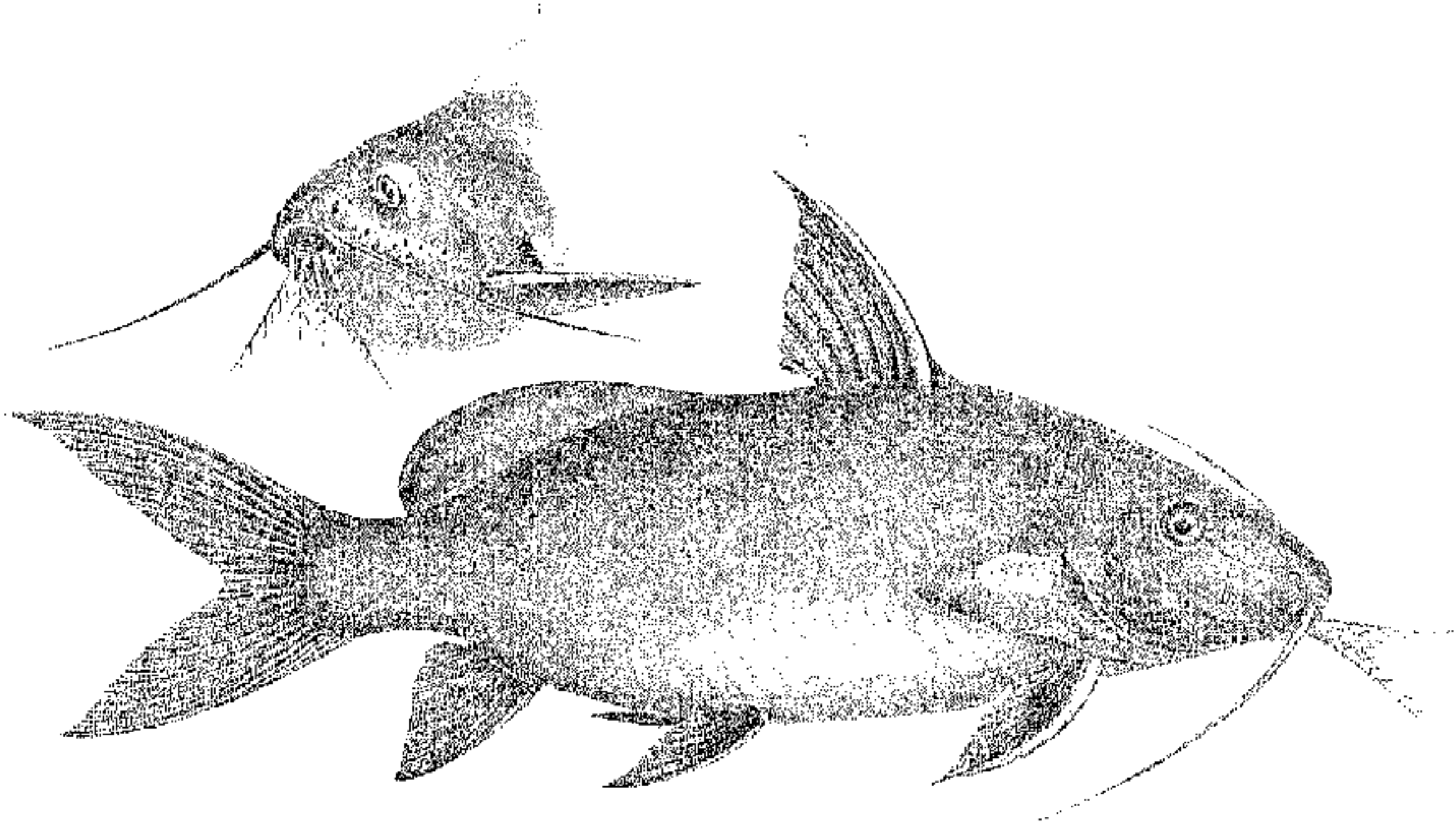
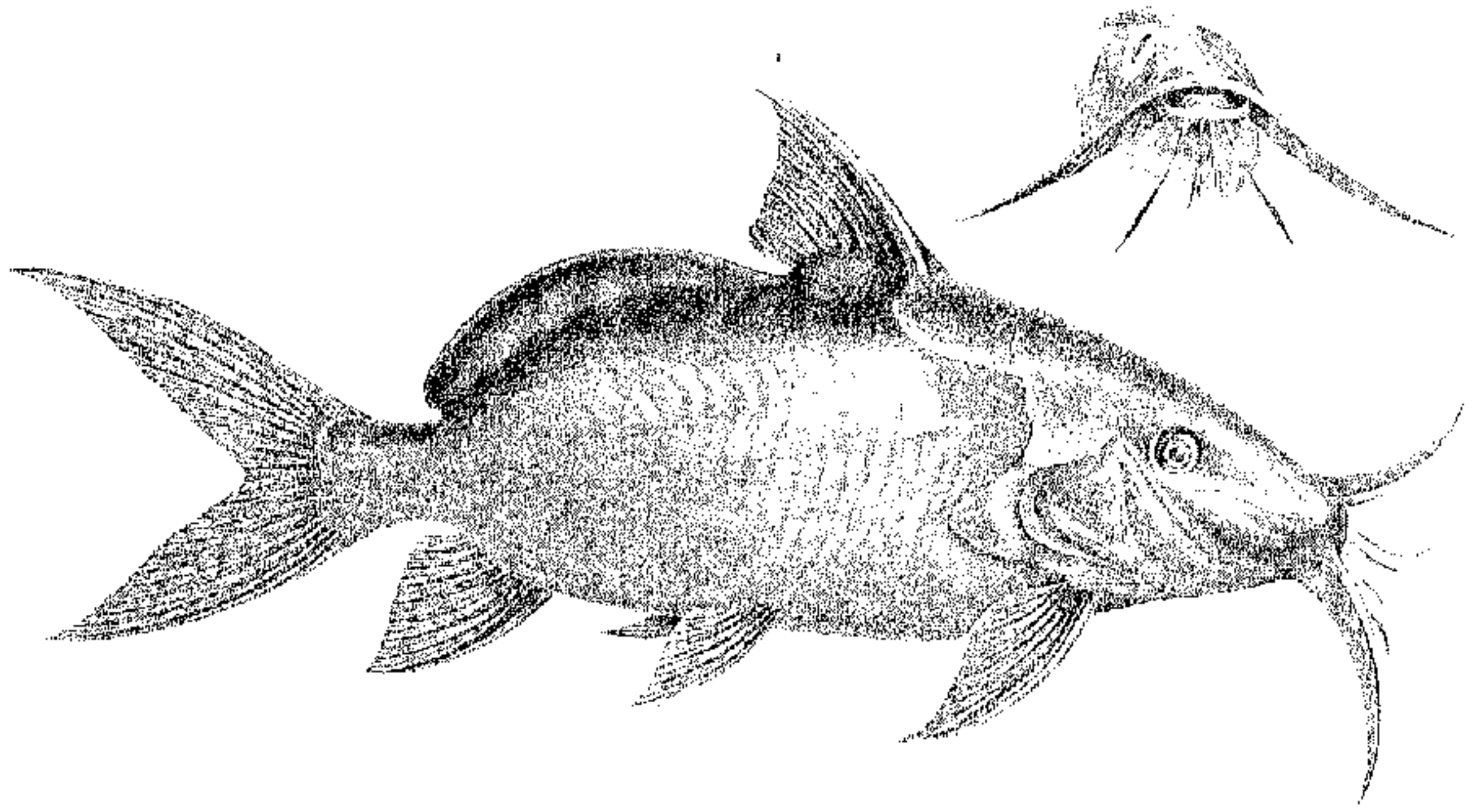


١ - رعاش أفريقي «رعاد» ٢ - الأحشاء ٣ - الجذع والأجزاء المكهربة ٤ - عوامة السمكة

٥ - قرقر قرموطي.

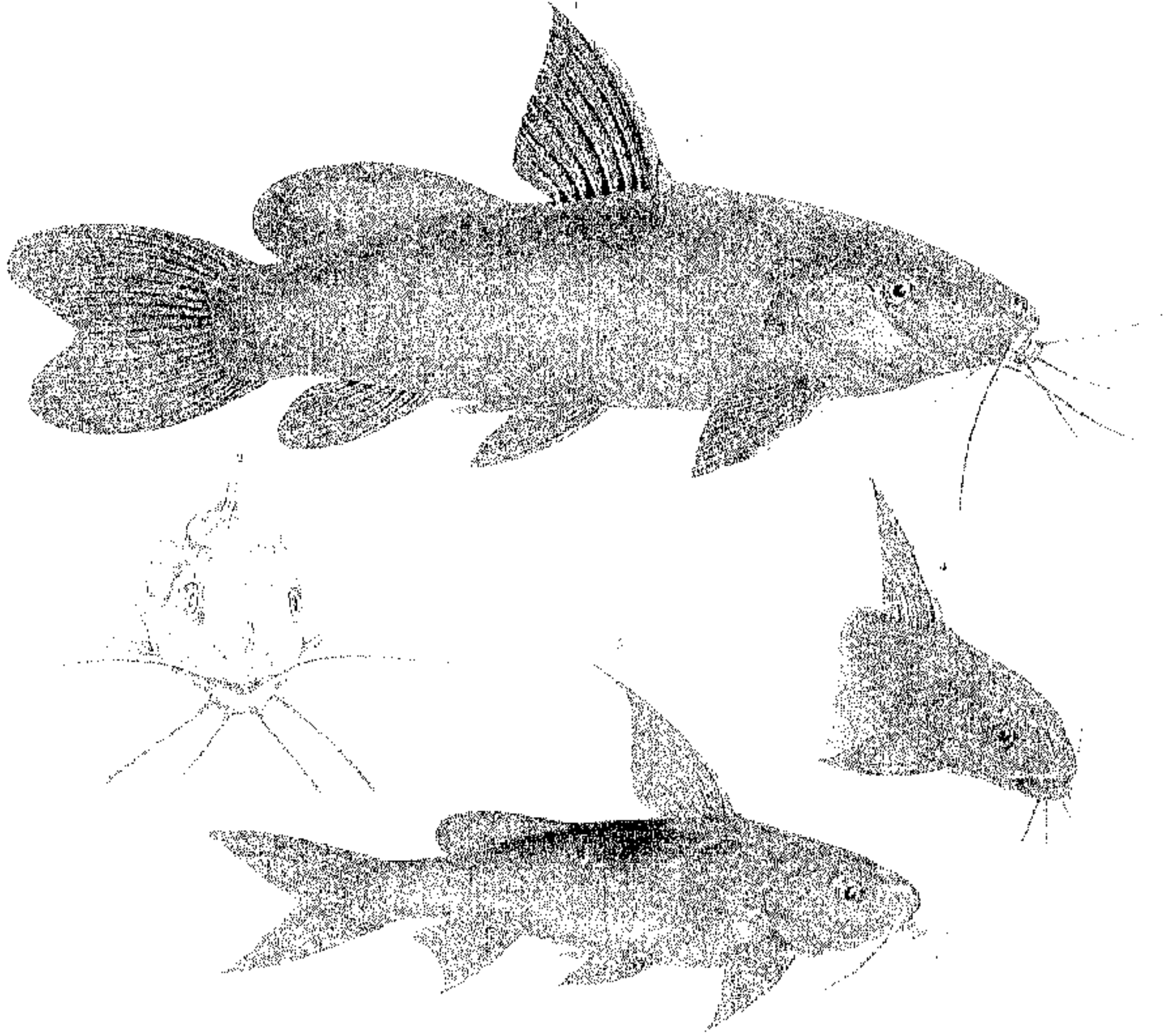


علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار - رسوم ه. ج. ريدوتيه - اللوحة (١٣).



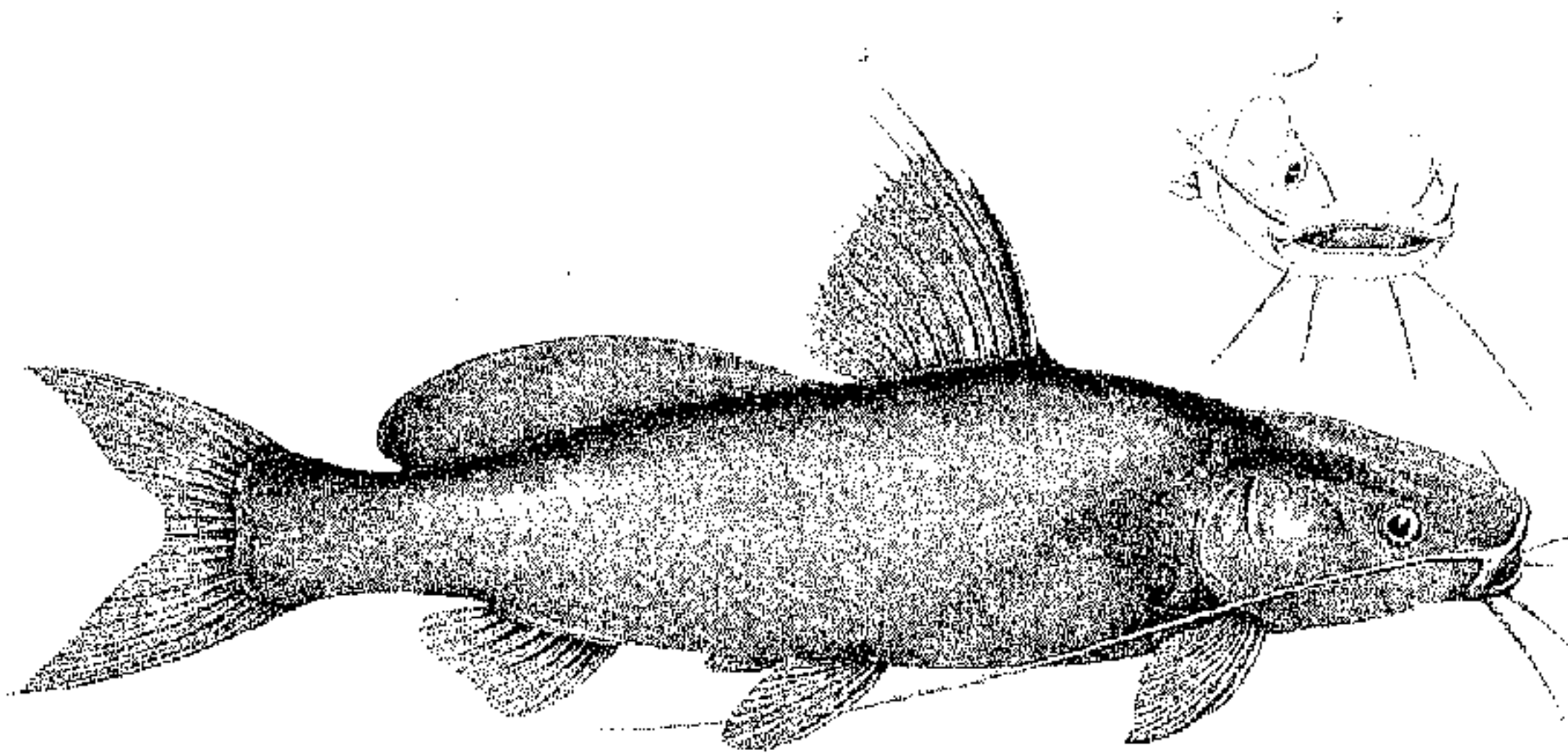
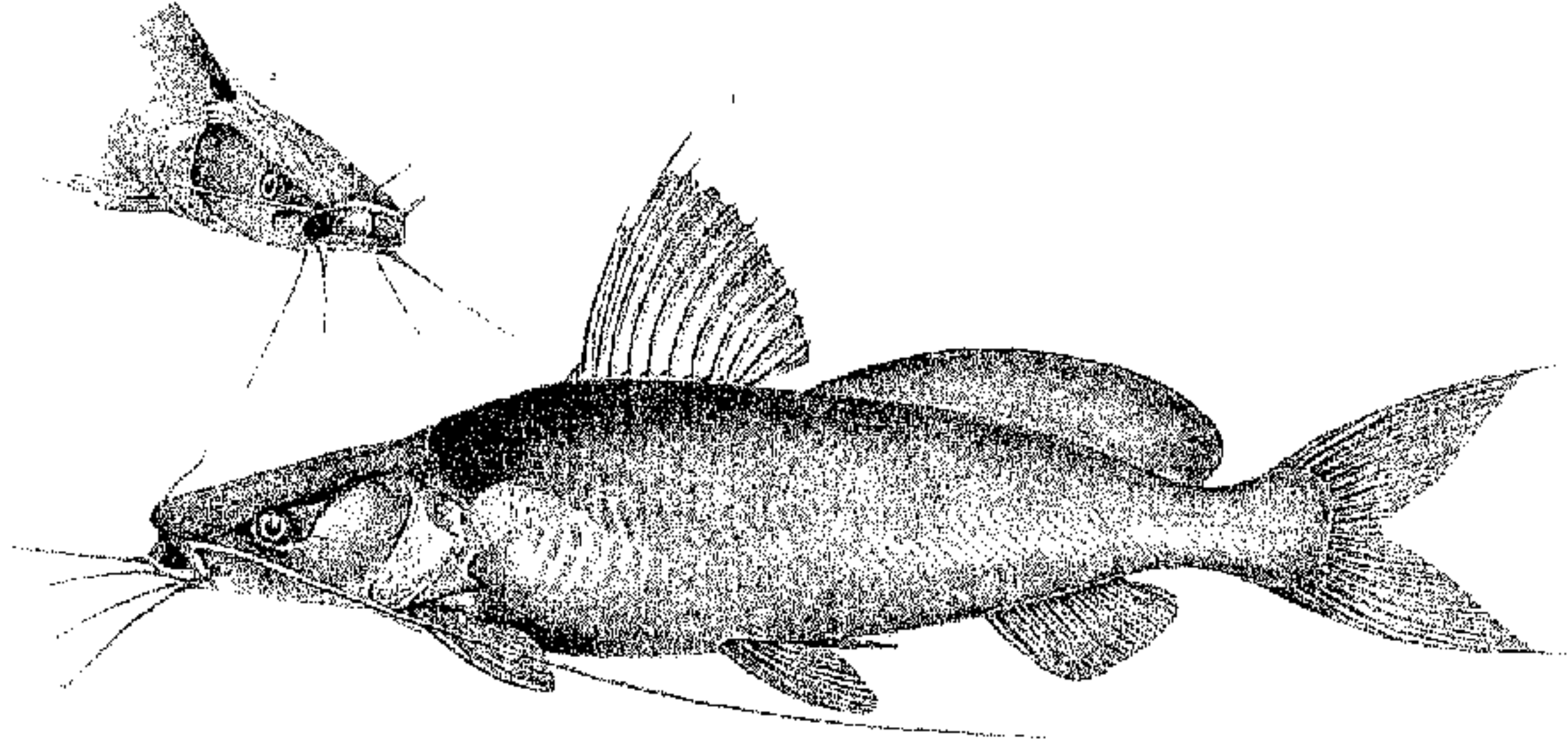
١-٢. قرقور غشائي. ٣-٤. قرقور شال - شيلان.

علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم هـ. ج. ريدوتيه - اللوحة (١٤).



١-٢- كرفشى شال ٣-٤- أبورياله فضى.

علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق آتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم هـ. ج. ريدوتيه - اللوحة (١٥).



١-٢- بياض فيليه ٣-٤- بقردقماق.



علم الحيوان - الطيور - تعليق جول سيزار ساهيني - اللوحة (٣).



١ - الحداة السوداء ٢ - البومة المصرية.



٢٩

٣٠

٣١

# وصف مصر

(التاريخ الطبيعى)

لوحات التاريخ الطبيعى

الثدييات/ الطيور/ الزواحف

الأسماك/ اللافقاريات/ النبات

المعادن والصخور

الجزء الحادى والثلاثون  
الجزء الثلاثون  
الجزء التاسع والعشرون

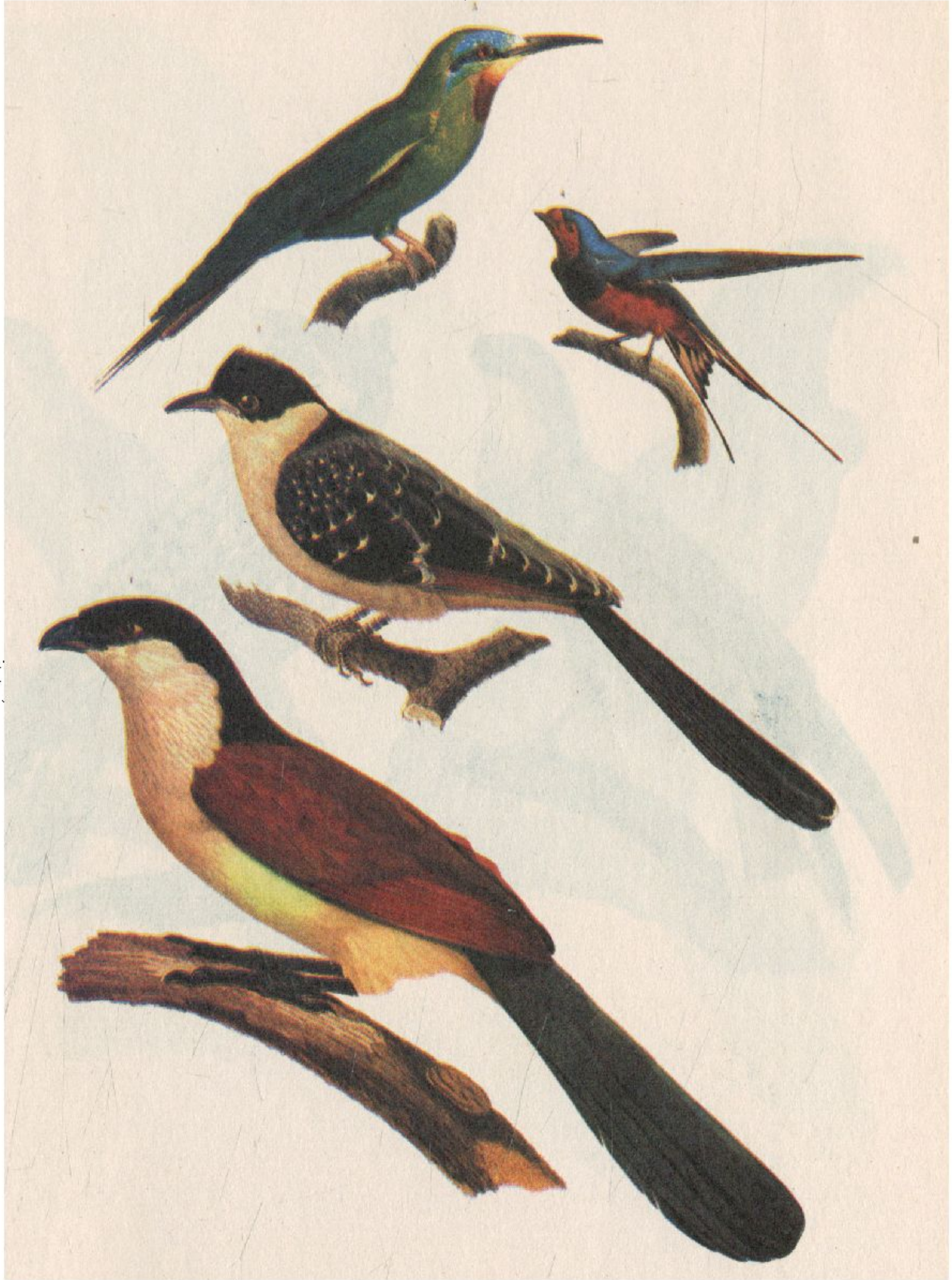
تأليف

علماء الحملة الفرنسية

BIBLIOTHECA ALEXANDRINA  
مكتبة الإسكندرية



علم الحيوان - الطيور - تعليق چول سيزار ساهيتي - اللوحة (١).



١ - کوکو ٢ - کوکو اسود و ابيض ٣ - وروار ساهيتي ٤ - سنوئوريكو.





برعاية السيدة  
سوزانا مبارك

الجهات المشاركة:  
جمعية الرعاية المتكاملة المركزية  
وزارة الثقافة  
وزارة الإعلام  
وزارة التربية والتعليم  
وزارة التنمية المحلية  
وزارة الشباب  
التنفيذ:  
الهيئة المصرية العامة للكتاب

المشرف العام:  
د. ناصر الأنصارى  
الغلاف:  
الفنان: محمود الهندي  
الإخراج الفني والتنفيذ:  
صبرى عبدالواحد  
الإشراف الطباعي:  
محمود عبدالمجيد

وصف مصر  
الأجزاء  
التاسع والعشرون  
الثلاثون  
الحادي والثلاثون  
تأليف:  
علماء  
الحملة الفرنسية



علم الحيوان - الطيور - تعليق حول سيزار ساهيتي - اللوحة (٥).



- ١ - أبلق أبيض الرأس ٢ - دخلة شائعة ٣ - دخلة مقلية ٤ - فصية ٥ - أبو فصية كوتل  
٦ - أبو فصية سيسيل ٧ - دوري ٨ - صفور فضي المنقار ٩ - يمام أبقع.



## تصاير

تشهد مكتبة الأسرة «٢٠٠٥» نشر أجزاء التاريخ الطبيعى من موسوعة وصف مصر، والتي تمثل الأجزاء من التاسع والعشرين إلى السابع والثلاثين من هذا العمل الموسوعى، والذي شهدت مكتبة الأسرة «٢٠٠٢» نشر أجزاء مصر الحديثة فى أربعة عشر جزءاً، ثم شهدت مكتبة الأسرة «٢٠٠٣» نشر أجزاء مصر القديمة فى أربعة عشر جزءاً، وبذلك تكتمل أجزاء الموسوعة.

إن أجزاء التاريخ الطبيعى (٢٩، ٣٧) مثلها فى ذلك مثل أجزاء الدولة الحديثة والدولة القديمة تمثل انعكاساً للمشاهد العلمية فى جانبها التاريخى، وتكشف لنا عن التطور العلمى والنشاط الإنسانى، مما يجعلنا أكثر تفهماً لصورة العلم الحديث؛ فهذه الأجزاء تبرز جهود الجنس البشرى فى اكتشاف قوى الطبيعة وقوانينها، ودور التمازج الحضارى فى هذا الصدد.

لقد أتاح تنوع المعطيات الطبيعية فى البيئة المصرية، وتعدد أنواع النبات والحيوان والصخور والمعادن مصدراً علمياً للعلماء المصاحبين للحملة الفرنسية، والذين جاءوا ومعهم خلاصة الحضارة الأوروبية فى القرن الثامن عشر؛ فقد تكونت البعثة العلمية من علماء الرياضيات



علم الحيوان - الطيور - تعليق چول سيزار ساهيني - اللوحة (٦).



١ - هيلموي ٢ - قطقامد ابوالرئوس ٣ - زقزاق بلدي ٤ - زقزاق مصري.



والهندسة والكيمياء وعلوم الحيوان والآثار، والشعراء والرسامين والمستشرقين وغيرهم، فجاءت هذه الأجزاء لتحوي اكتشاف الإنسان ورؤيته لمفاهيم جديدة لمعطيات الطبيعة بفروعها المختلفة.

إن التقدم العلمي الحديث الذي يحظى به الجنس البشرى هو نتاج لتلك المقدمات التاريخية والاكتشافات العلمية، والتي أثرت في مجريات العلم وتاريخه، وأصبحت تمثل جزءاً مهماً في تكوين الذاكرة الإنسانية.

لقد وجد علماء الحملة الفرنسية أنفسهم أمام أعرق الحضارات الإنسانية، فنهلوا منها وعملوا على التنقيب في أعماقها، فعدت دراساتهم فتحاً جديداً في تطبيق المناهج والمفاهيم العلمية آنذاك، تمخض عنها ظهور علوم جديدة، وتأسيس لعلوم أخرى في سياق المنظومة التاريخية للتطور العلمي.

إن المشاهد العلمية في جانبها التاريخي تكشف لنا ملامح التطور العلمي والنشاط الإنساني الذي يخبو في بقعة من بقاع الأرض لينهض في بقعة أخرى وكان الجنس البشرى يعمل في مناوبة.

ومن ثم فقد جاءت هذه الأجزاء بما تتضمنه من تاريخ للعلم جديدة بالتقدير والاحترام العميقين لجهود الإنسان في استكشاف الطبيعة من حوله.

مكتبة الأسرة



علم الحيوان - الطيور - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (٧).



١ - أبو منجل الأبيض أو المقدس ٢ - أبو منجل الأسود.



## تقديم

يقصد بالتصنيف عمومًا عملية جمع الأشياء المتشابهة، وغير المتشابهة، في صفة أو أكثر، وفق نظام مفيد لتحقيق الهدف المطلوب من دراستها. فتصنيف العلوم مثلاً عمل منهجي علمي تقسم فيه العلوم حسب موضوعاتها وتفرعاتها، ويجمع ما يشترك منها في الموضوع والمنهج، ويرتبط في إطار كلي.

والتأصيل لعلم تصنيف الأحياء يعود في القدم إلى أجدادنا الأوائل عندما قسموا عالم الحيوان، مثلاً، إلى مجموعتين فقط: نافعة، وضارة، ثم قام الفيلسوف الإغريقي أرسطو في القرن الرابع قبل الميلاد بأول تصنيف للأحياء على أساس تشابهاتها التركيبية وخصائصها التي عرفت في وقته، فقسم الحيوانات إلى ذوات الدم، وعديمة الدم، ثم إلى حيوانات تلد، وأخرى تبيض، ثم إلى مجنحة، وعديمة الأجنحة، وهكذا، كما قسم النباتات إلى أشجار، وشجيرات وأعشاب.

وفي عصر الحضارة العربية الإسلامية ظهرت تصانيف عدة في مؤلفات عدد من العلماء، من بينهم الجاحظ، في القرن التاسع الميلادي، الذي قسم الحيوانات حسب بيئاتها إلى مجموعة تطير في الهواء كالعصافير والحشرات، ومجموعة تعيش في الماء كالأسماك والحيتان، وأخرى تزحف على الأرض كالسحالي والثعابين، وهكذا. كما نجد قد أفاد من ثراء اللغة العربية بالألفاظ المعبرة عن



علم الحيوان - الطيور - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (٨).



١- أبو قردان. ٢- غاق إفريقية.



الأصوات فى تصنيف الحيوان إلى فصيح وأعجم، فالفصيح هو الإنسان والأعجم هو الحيوان، ومن الأعجم ما يرغو ويثغو وينهق ويصهل ويشجح (أو يشمخ) ويخور ويبغم ويعوى وينبح ويزقو ويضغو ويهدر ويصفى ويصوصى يقوقى وينعب يزأر وينزب ويكش ويعج (أو ييج)...

وجاء القزوينى فى القرن الثالث عشر الميلادى فصنف الحيوانات البرية إلى مجموعات الدواب، والنعم، والسباع، والطيور، والحشرات. أما الحيوانات المائية فصنفها إلى رئويات، ولا رئويات.

وفى القرن السابع عشر الميلادى اقترح البريطانى «جون راي» John Ray نظاماً للتصنيف على أساس علمى من التشابه والاختلاف فى الصفات التشريحية، كما وضع تعريفاً علمياً للأنواع Species فقال إن النوع هو مجموعة من الأفراد المتشابهة التى تتناسل معاً وتنتج أفراداً خصبة تشبهها.

وبعد ذلك جاء العالم السويدى «كارولس لينىوس» Carolus Linnaeus فى القرن الثامن عشر الميلادى فصنف الكائنات الحية إلى سبعة مستويات أساسية تبدأ بالنوع، ثم الجنس والفصيلة (العائلة) والرتبة والطائفة والشمبة، وتنتهى الشعب المتقاربة «بالم» واحد من علمى النبات والحيوان. وقد ابتكر لينىوس نظام التسمية الثنائية للكائنات الحية، حيث يكتفى باسمين فقط لكل نوع من الأحياء بدلاً من استخدام كل المستويات السبعة السابقة فى اسم الكائن الحى.

يشير الجزء الأول من التسمية الثنائية إلى الجنس، ويشير الجزء الثانى إلى اسم النوع.

وهذا المجلد الذى بين أيدينا يضم ثلاثة أجزاء من موسوعة وصف مصر: الجزء الأول خاص بالثدييات والطيور والزواحف وأسماك النيل، بينما يضم الجزء الثانى اللافقاريات الرأسقدميات والبطنقدميات والقواقع والأصداف والديدان الحلقية والقشريات والعنكبوتيات وعديدات الأرجل ومتساوية الأجنحة ومتعركة الأجنحة وغشائية الأجنحة والجلدشوكيات والقربيات (الغلايات) والبوليبات والطحالب.



علم الحيوان - الطيور - تعليق چول سيزار سافيتي - اللوحة (٩).



١ - خطاف بحر قزوين . ٢ - خطاف بحر هانزل . ٣ - خطاف دوربيتي .

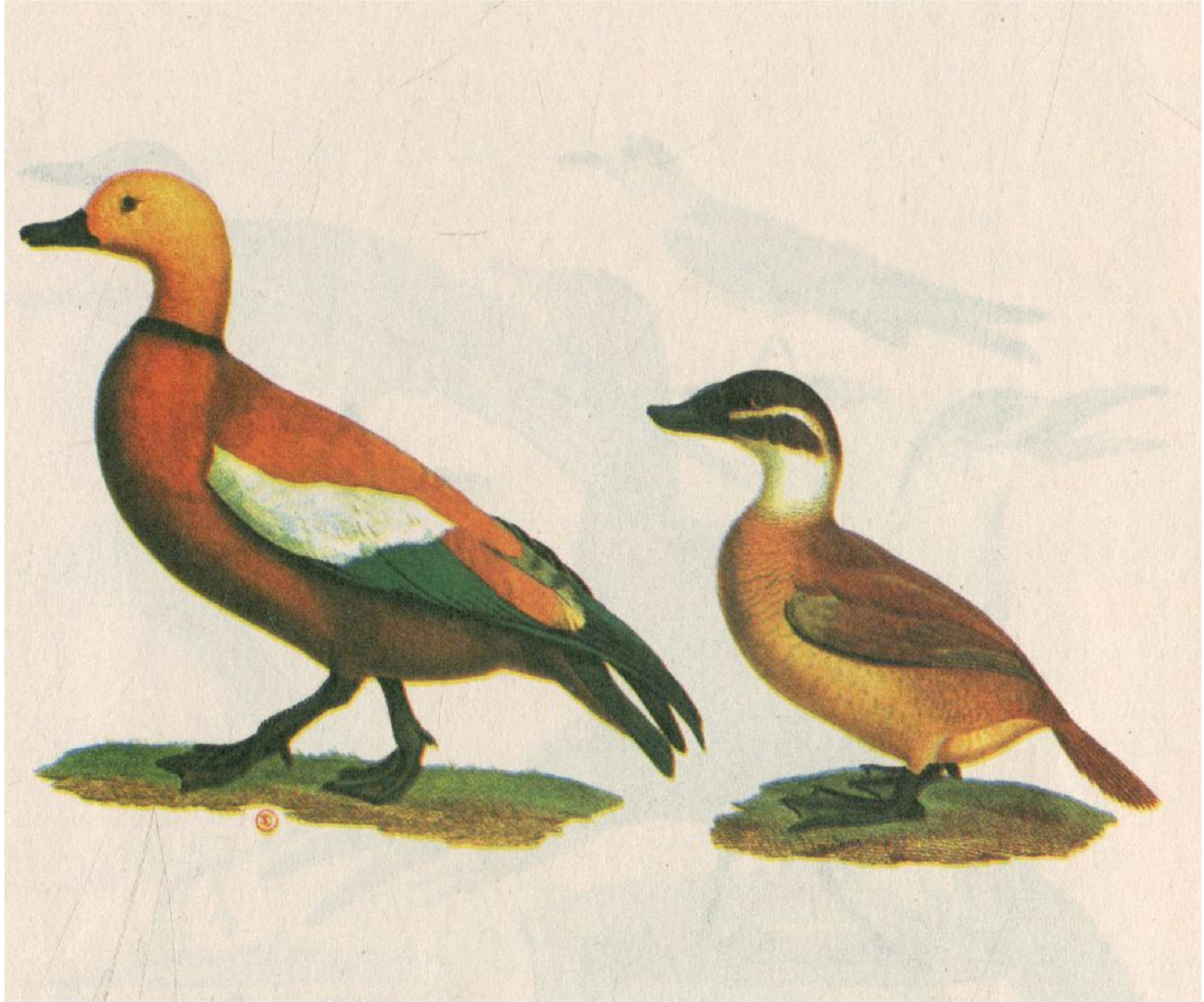


أما الجزء الثالث فيختص بالنبات وعلم المعادن.

وسوف يتضح للمقارئ أن علماء الحملة الفرنسية استخدموا نظام تصنيف الأحياء المعروف في عصرهم، وقد أثّرنا أن نبقى على جهودهم كما هي دون تعديل في تلك التسميات حتى تحتفظ الموسوعة بقيمتها التاريخية

أ.د. أحمد فؤاد باشا

علم الحيوان - الطيور - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (١٠).



١ - بطة أبو هريرة. ٢ - بطة أبيض الرأس.







علم الحيوان - الطيور - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (١١).



نسر اسمر.



بخلاف ما هو متبع فى الأصل الفرنسى للوحات العصور الحديثة والقديمة فى موسوعة وصف مصر، لم يقدم العلماء الفرنسيون شرحًا للوحات التاريخ الطبيعى لمجلديه الأول والثانى، ولذا يستلزم الرجوع إلى نصوص علم الحيوان والنبات والمعادن للتعرف على تفسير الأشكال التى تحويها اللوحات.

## علم الحيوان

أسماء الرسامين:

السادة:

جيوفروا سان هيلار، عضو المعهد الملكى الفرنسى والمعهد المصرى.

الثدييات: انظر اللوحات : ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧.

الزواحف: انظر اللوحات : ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨.

الأسماك: انظر لوحة ٢، والتفاصيل التشريحية للوحات: ٣، ٦، ١٢، ١٦، ١٧، ١٨.

١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧.

سافينى، عضو المعهد الملكى الفرنسى والمعهد المصرى.

الثدييات (ملحق) : انظر لوحة ١

الطيور: انظر اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤.

الزواحف (ملحق) انظر اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥

اللافقاريات: انظر الرأس قدميات : لوحة ١

البطن قدميات: اللوحات: ١، ٢، ٣

القواقع والأصداف: اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤.

الديدان الحلقية: اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥.

القشريات: اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣.

العنكبوتيات : اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩

عديدات الأرجل: لوحة ١

مستقيمة الأجنحة: اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧

شبكة الأجنحة: اللوحات: ١، ٢، ٣



علم الحيوان - الطيور - تعليق حول سيزار سافيني - اللوحة (١٢).



عقاب الصعيد.



غشائية الأجنحة: اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤،  
١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠

الجلد شوحيات: اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩.

الأسفنج: اللوحات: ١، ٢، ٣.

القريبات: لوحة ١

البوليبيات: اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤.

الطحالب: اللوحتين: ١، ٢.

هـ. ج. ريدوتيه، عضو المعهد المصري ورسام بمتحف التاريخ الطبيعي.

الطيور: انظر لوحة ٤ شكل ٢، ولوحة ٧ شكل ١.

الزواحف: انظر لوحة ١، لوحة ٢ شكل ١، لوحة ٤ شكل ٣.

الأسماك: انظر اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥،  
١٦، ١٧، ١٨، ١٩.

شكل ٢٥ لوحة ٢٠ شكل ٢، ٣، اللوحتين: ٢٢، ٢٥.

## علم النبات

كونتية (الفقيه نيكولاس - چاك): انظر لوحة ٦٢ شكل ١.

دليل، عضو المعهد المصري والمعهد الملكي الفرنسي: انظر اللوحات: ١، ٢، ٣، ٤،

٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢،

٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٦، ٣٧، ٣٨، ٣٩،

٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٣، ٤٤، ٤٥، ٤٦، ٤٧، ٤٨، ٤٩، ٥٠، ٥١، ٥٢، ٥٣، ٥٤، ٥٥، ٥٦، ٥٧،

٥٨، ٥٩، ٦٠، ٦١، ٦٢، شكل ٢.

هـ. ج. ديدوتيه، عضو المعهد المصري ورسام بمتحف التاريخ الطبيعي: انظر

اللوحات: ١، ٢، ٣، شكل ٢، لوحة ١٦ شكل ١، ٢، لوحة ٢٨ شكل ١، لوحة ٣١

شكل ٣، لوحة ٣٦ شكل ١، لوحة ٥٩ الأشكال ٦، ٦، ٦.

## الصخور والمعادن

دو روزبير كبير المهندسين بالفرقة الملكية للمناجم: انظر اللوحات: ١، ٢، ٣،

٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥.



علم الحيوان - الطيور - تعليق حول سيزار ساشيني - اللوحة (١٣).



١ - شحرور الصخر - ٢ - نقشارة صفراء البطن ٣ - بلبل أحمر ٤ - دُخلة الأسل  
٥ - أبو فصية الأشجار ٦ - قنبرة متوجة ٧ - حمام الصخر.

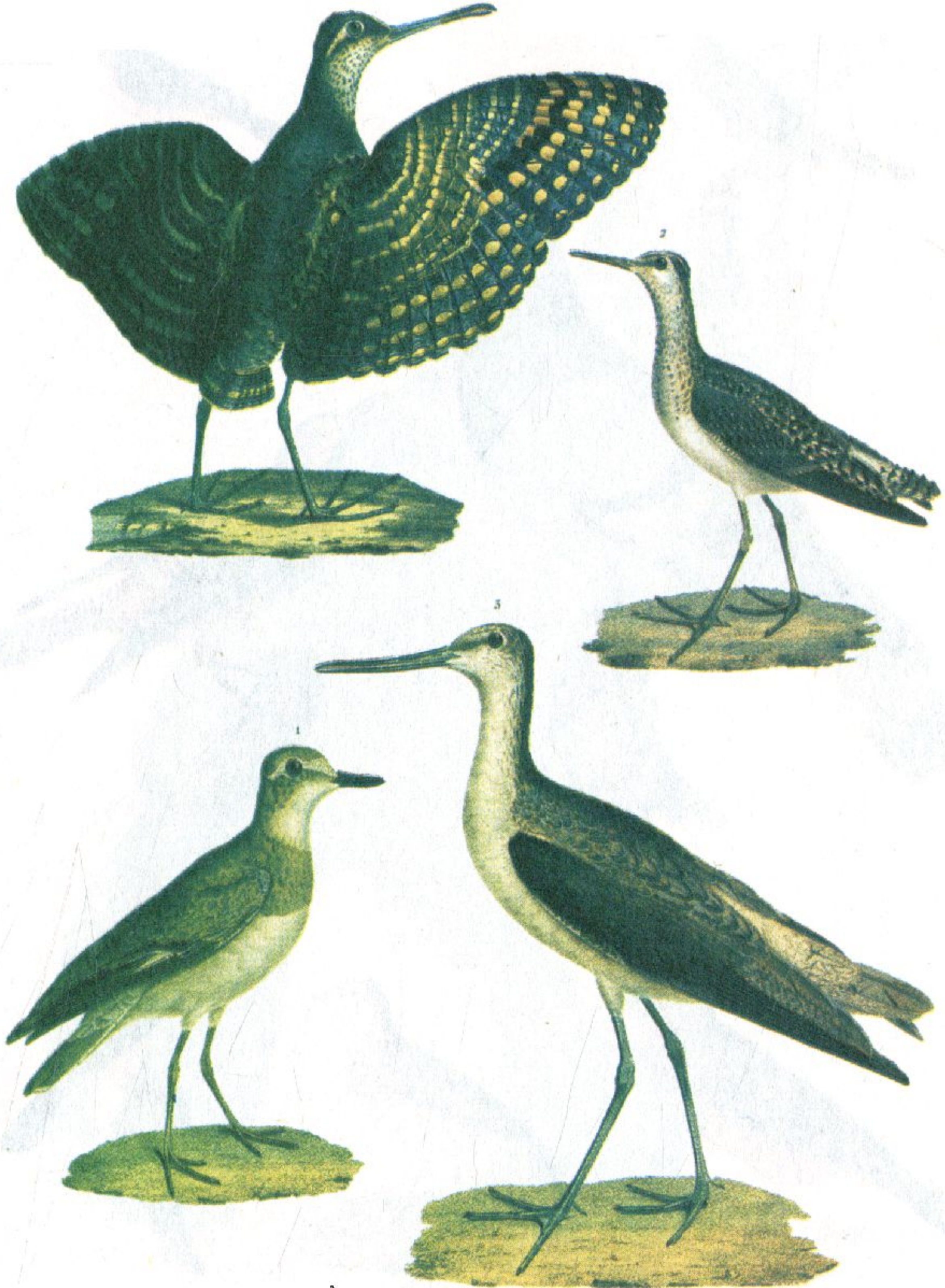




## الجزء التاسع والعشرون



علم الحيوان - الطيور - تعليق حول سيزار سافيني - اللوحة (١٤).



١ - قطقاط مطوق كبير ٢ - طيطوى الغابات ٣ - طيطوى أخضر الساق ٤ - ديك الغابة.







**علم الحيوان**

**(المقاريات)**

**• الثدييات**

**• الطيور**

**• الزواحف**

**• أسماك النيل**

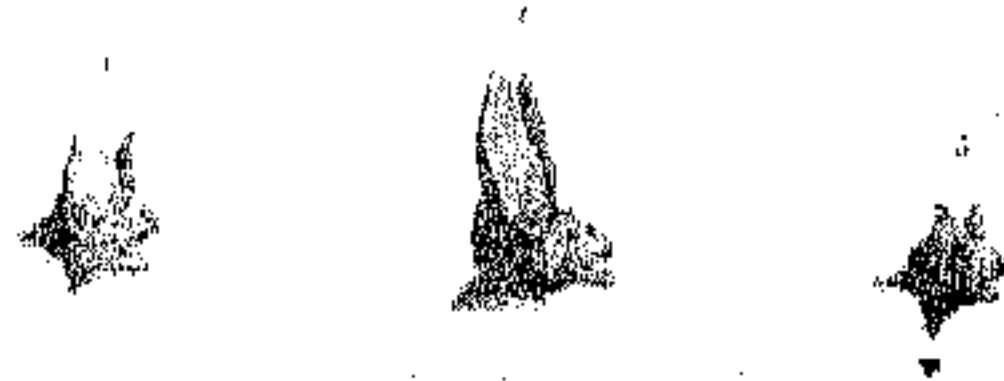
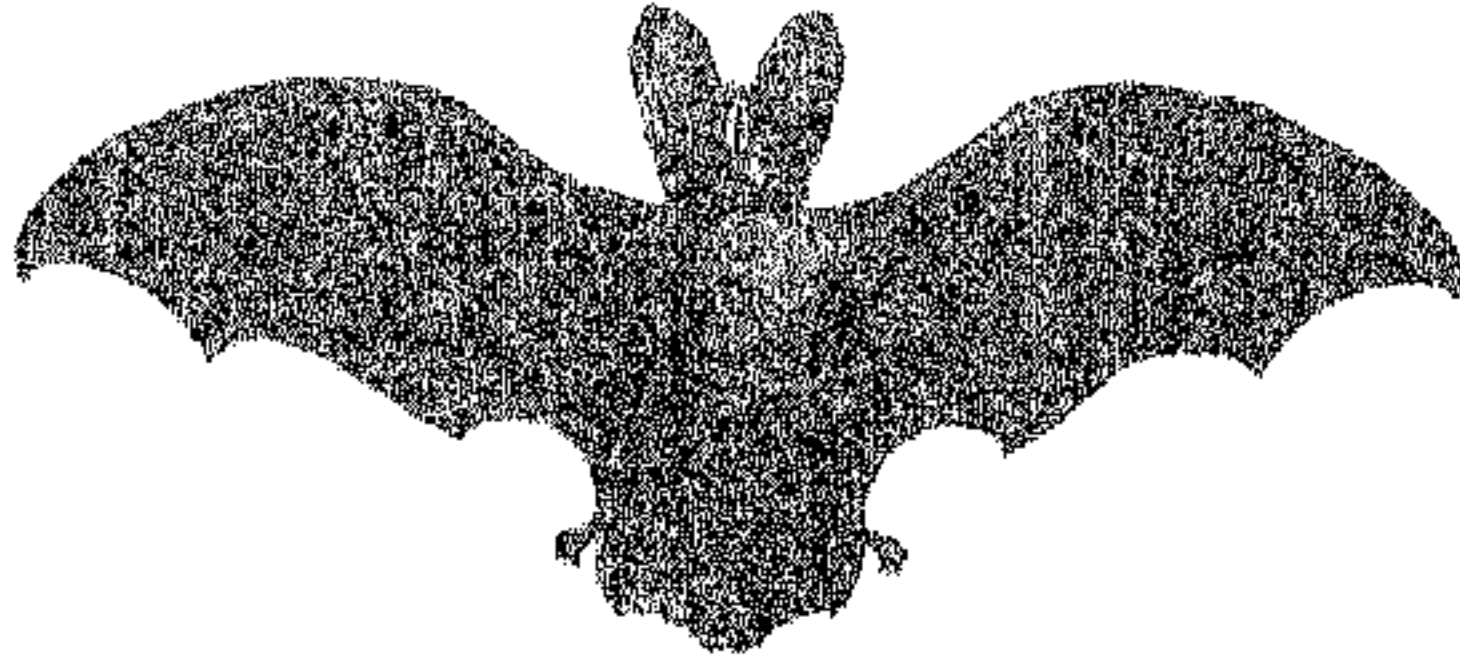
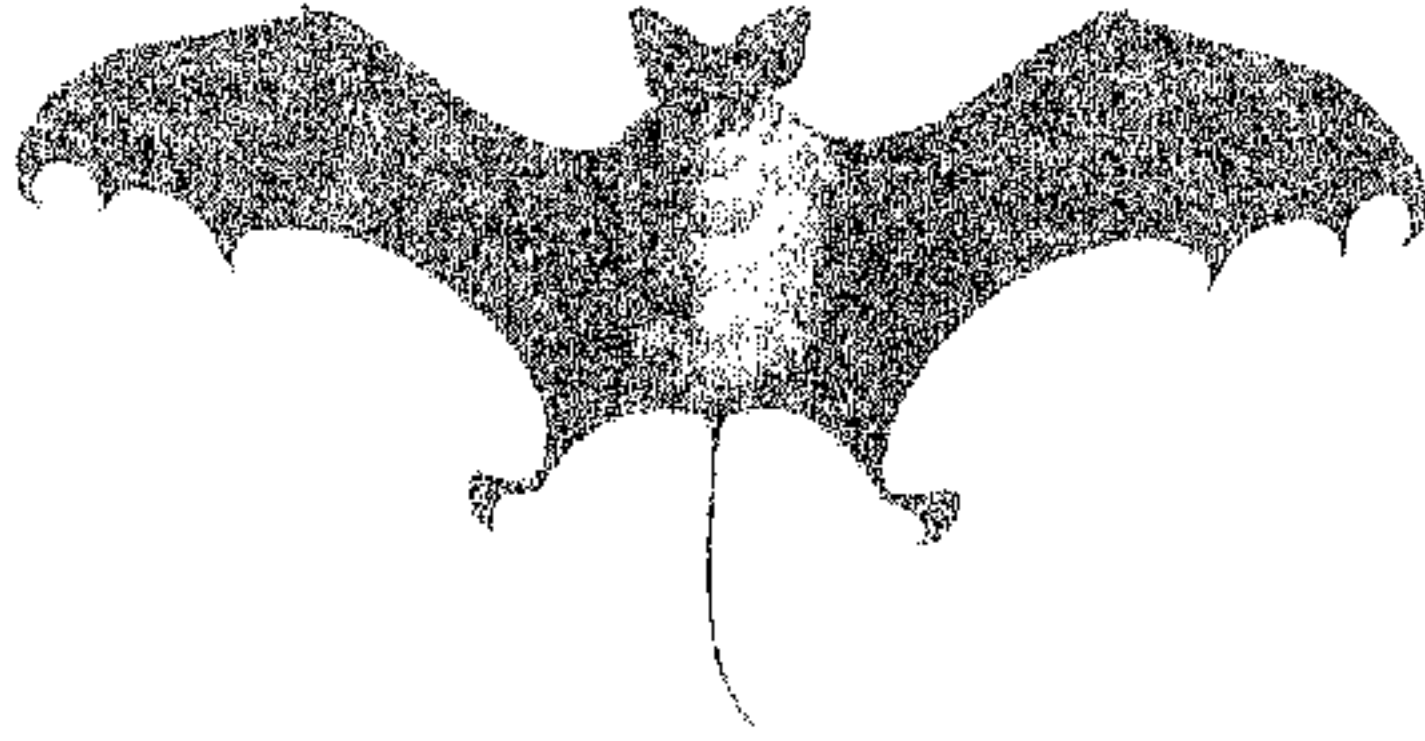


# الشيئات



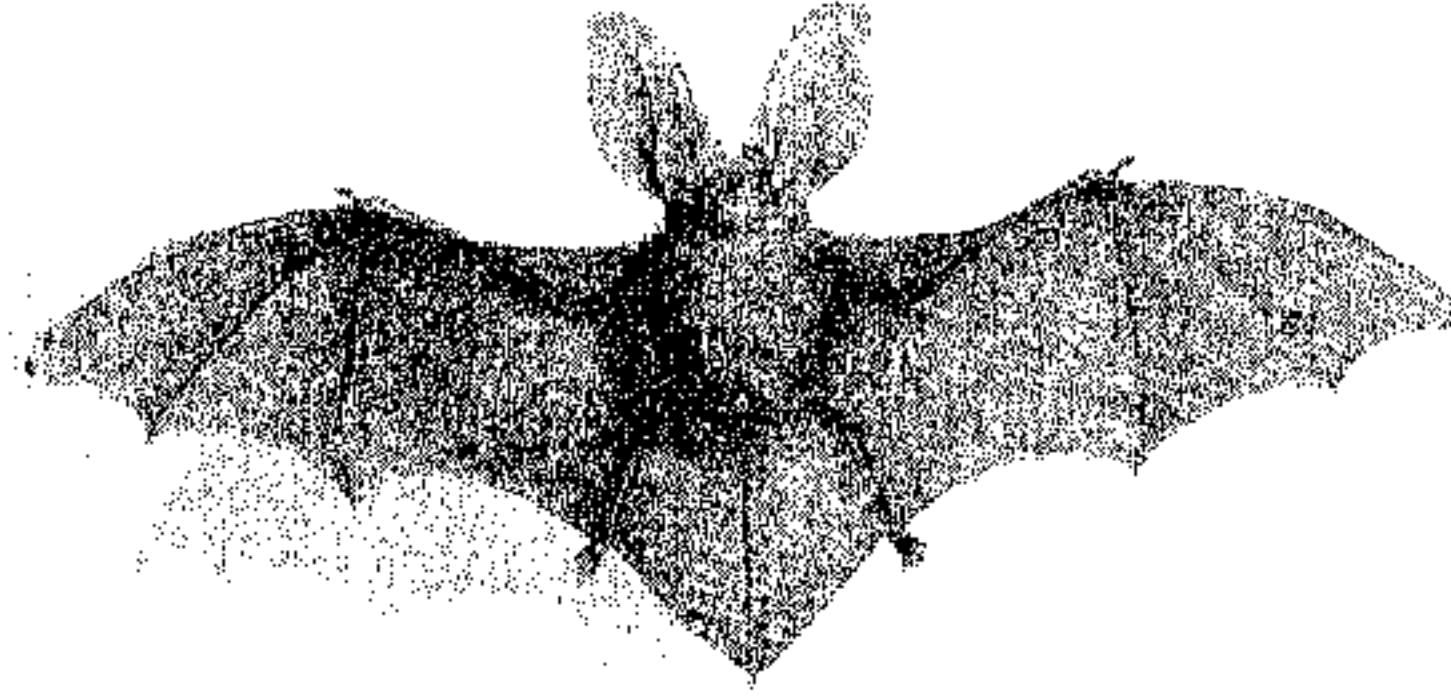
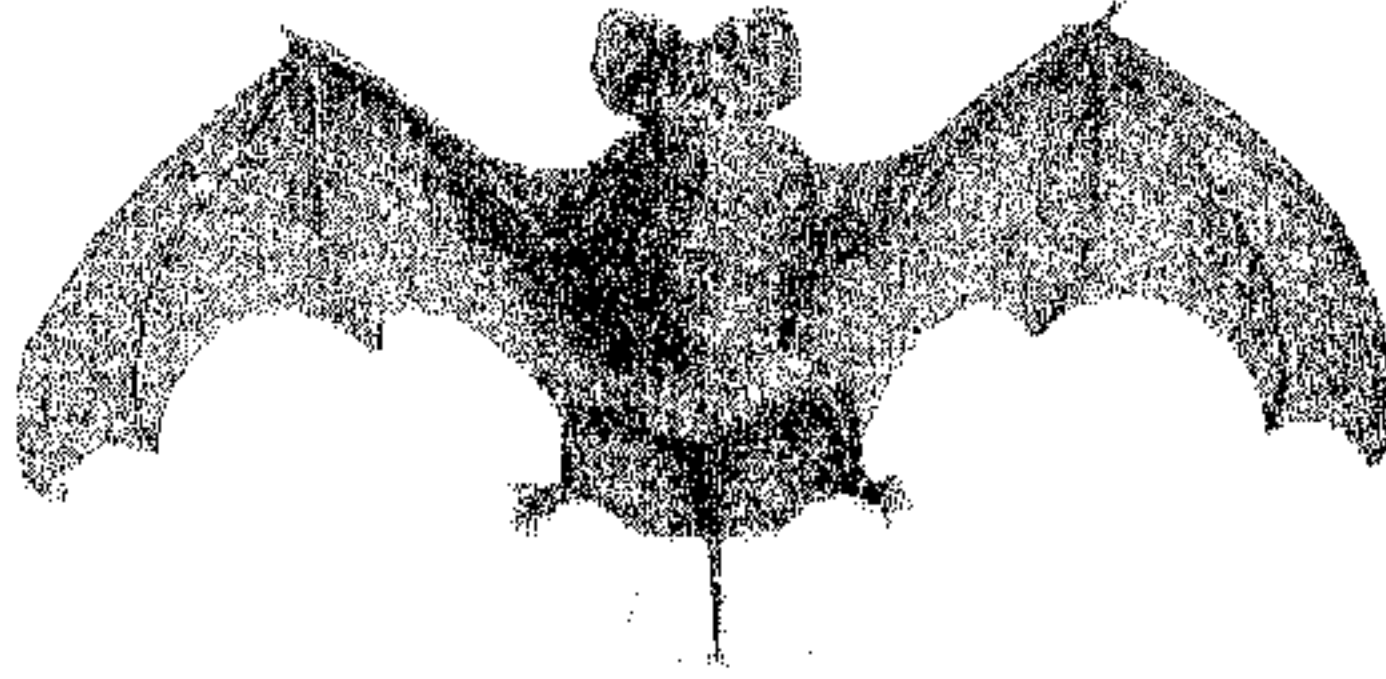
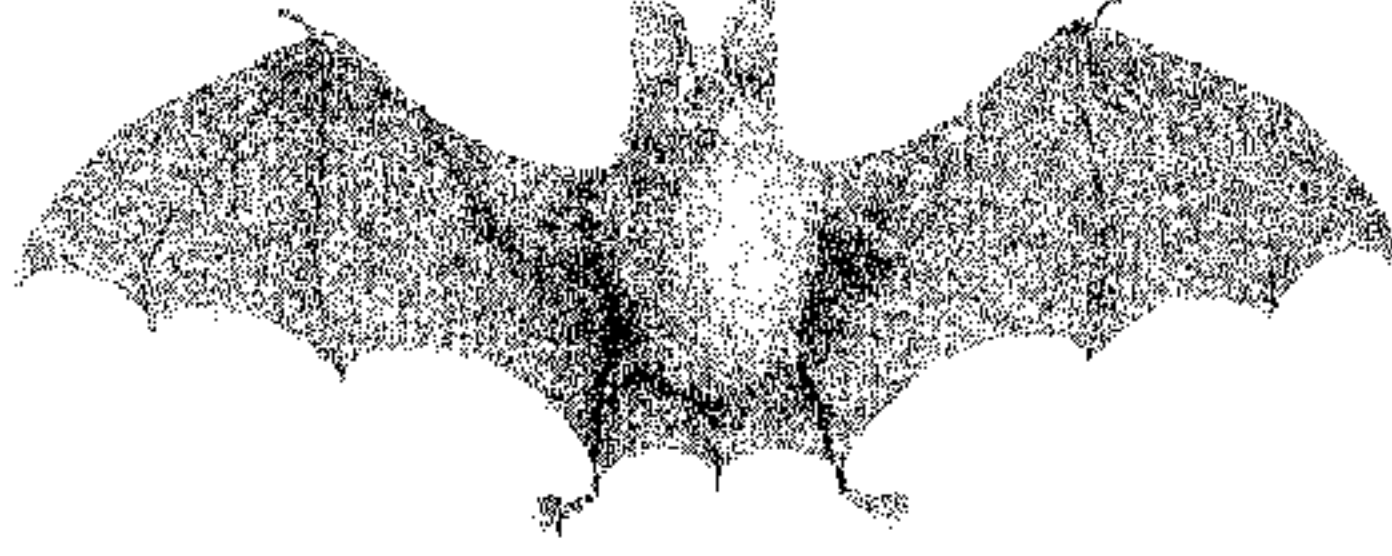


علم الحيوان - الثدييات - تعليق اتيان جيوفر وسان هيلار - اللوحة (١).



الخفاشيات المصرية ١ - أ الخفاش طويل الذنب ٢ - ب خفاش الصعيد ٣ - ج خفاش صغير.

علم الحيوان - الثدييات - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - اللوحة (٢).

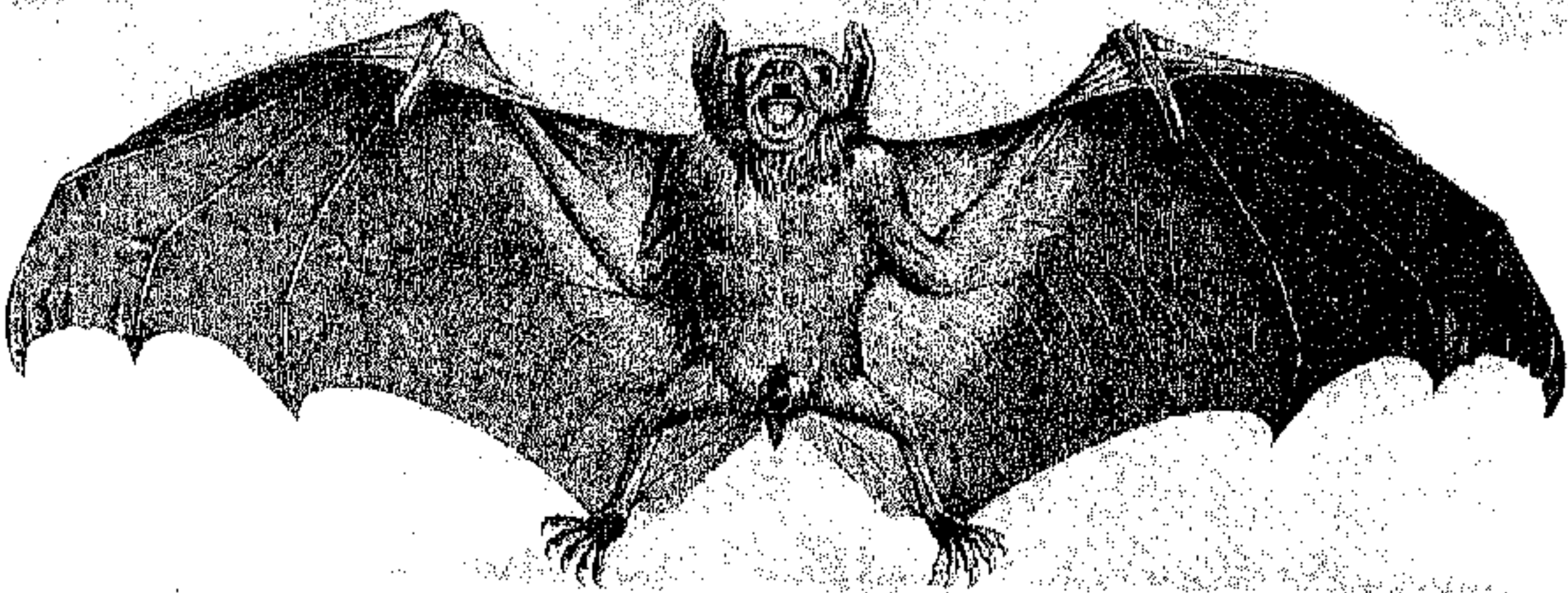
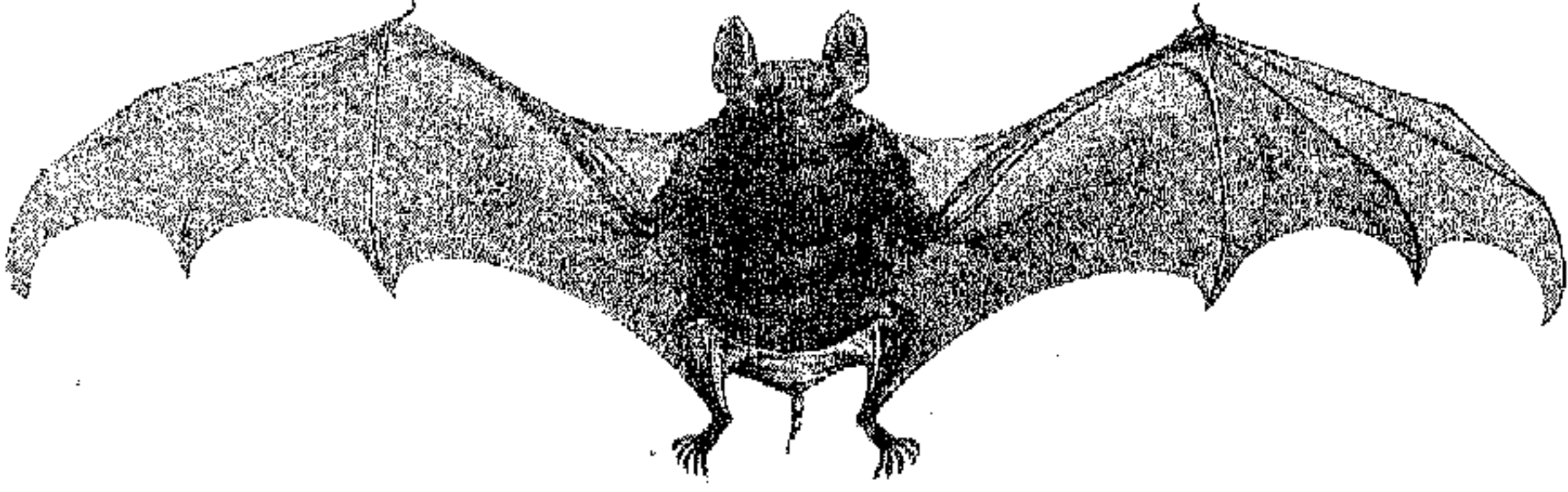


الخفاشيات المصرية ١ - ١ الخفاش ثلاثى السن ٢ - ٢ خفاش مصرى مشقوق الوجه.

٣ - ٣ خفاش أذن.

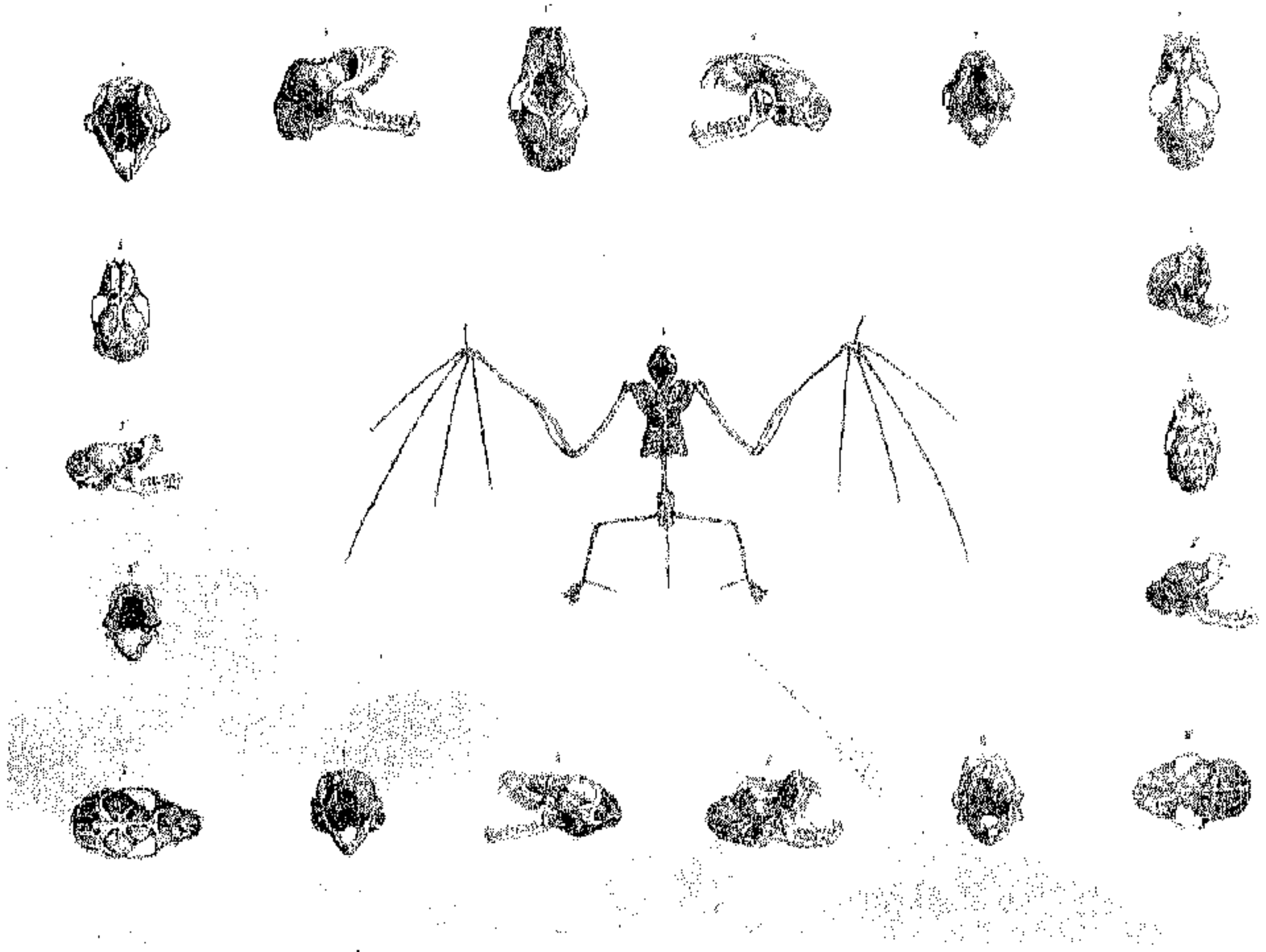


علم الحيوان - الثدييات - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - اللوحة (٣).



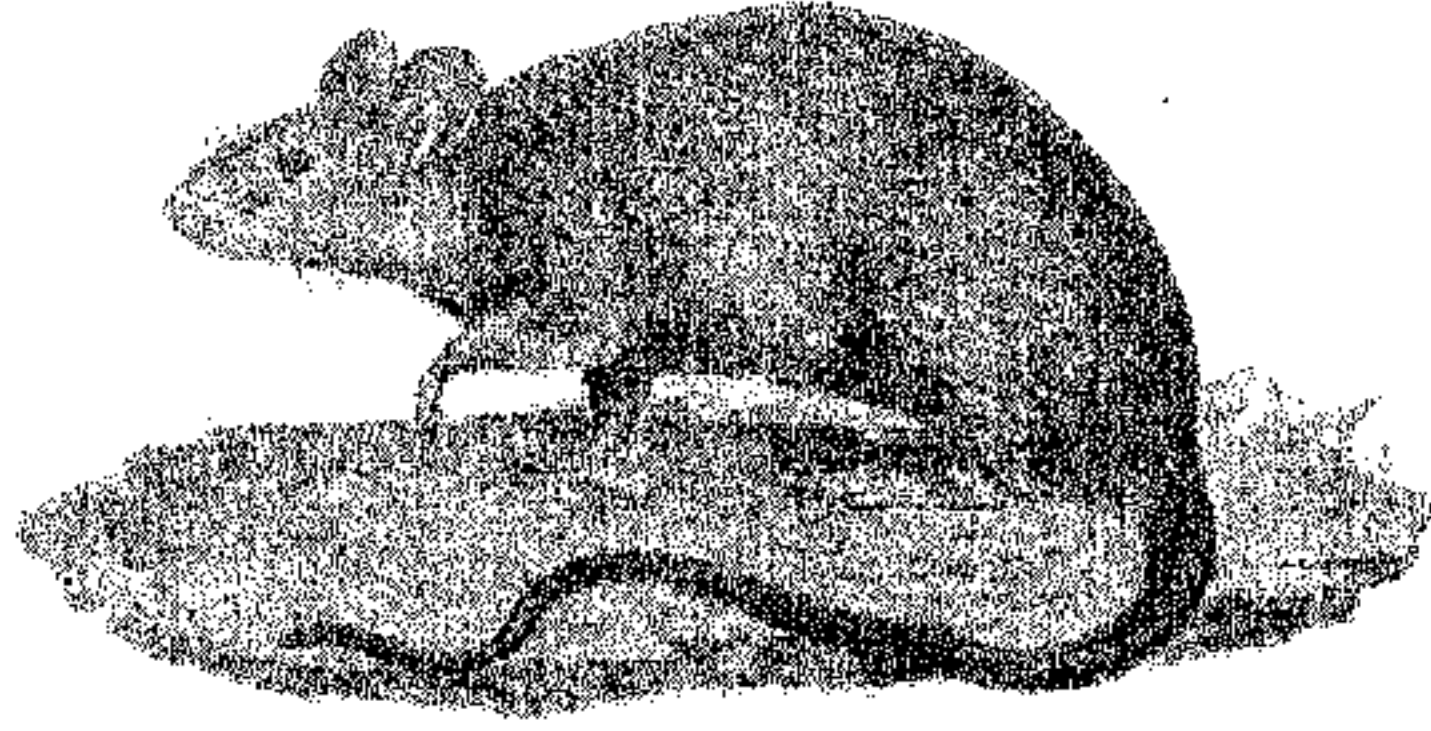
الخفاشيات المصرية ١ - الخفاش المثقب ٢ - خفاش الفاكه المصري.

علم الحيوان - الثدييات - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - اللوحة (٤).



الخفاشيات المصرية (علم العظام) ١ - ١ - ١ خفاش الصعيد ٢ - ٢ - ٢ خفاش ثلاثي السن  
٣ - ٣ - ٣ خفاش مشقوق الوجه ٤ - ٤ - ٤ خفاش مثقب ٥ - ٥ - ٥ خفاش صغير  
٦ - الخفاش طويل الذنب.

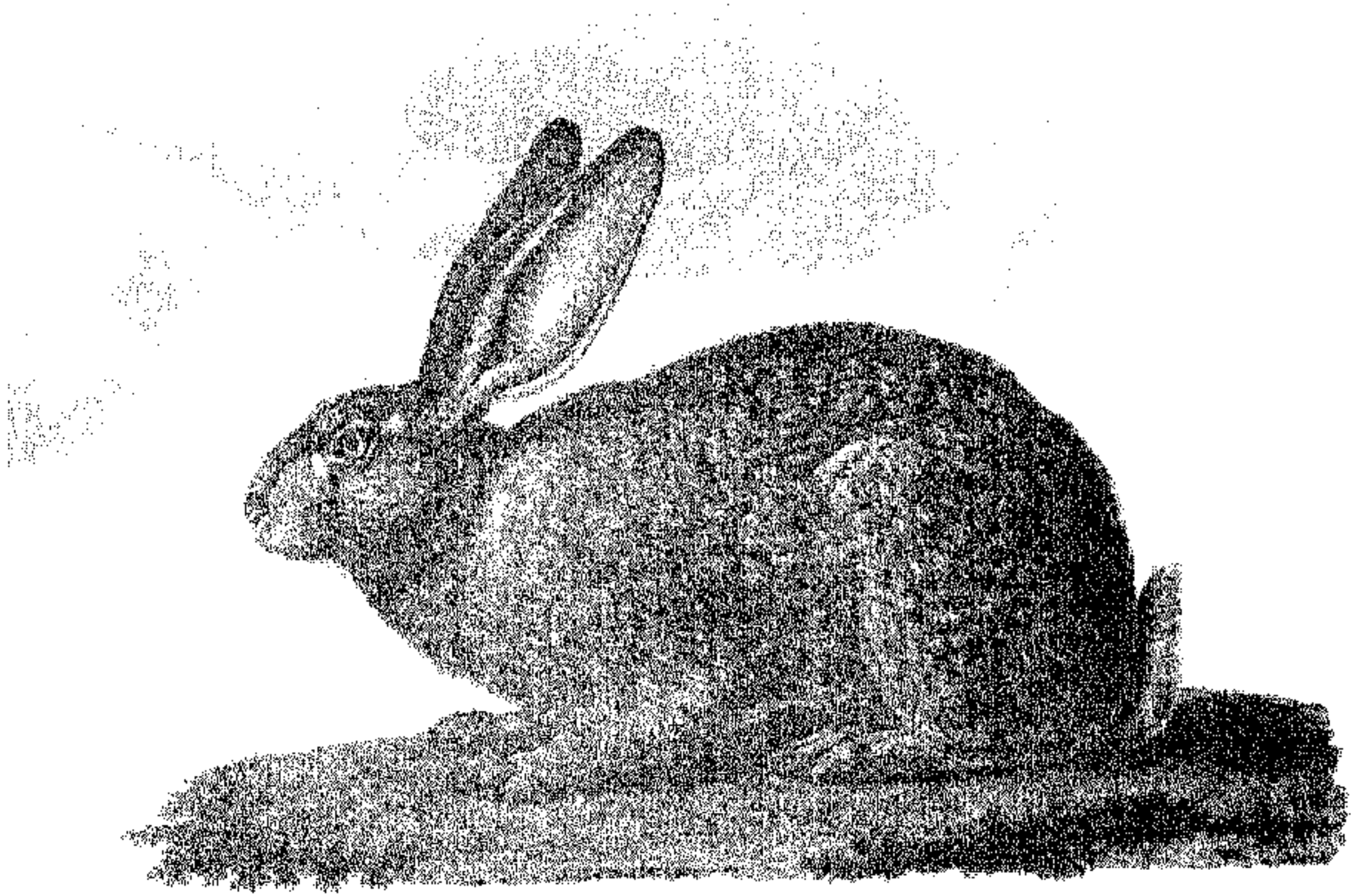
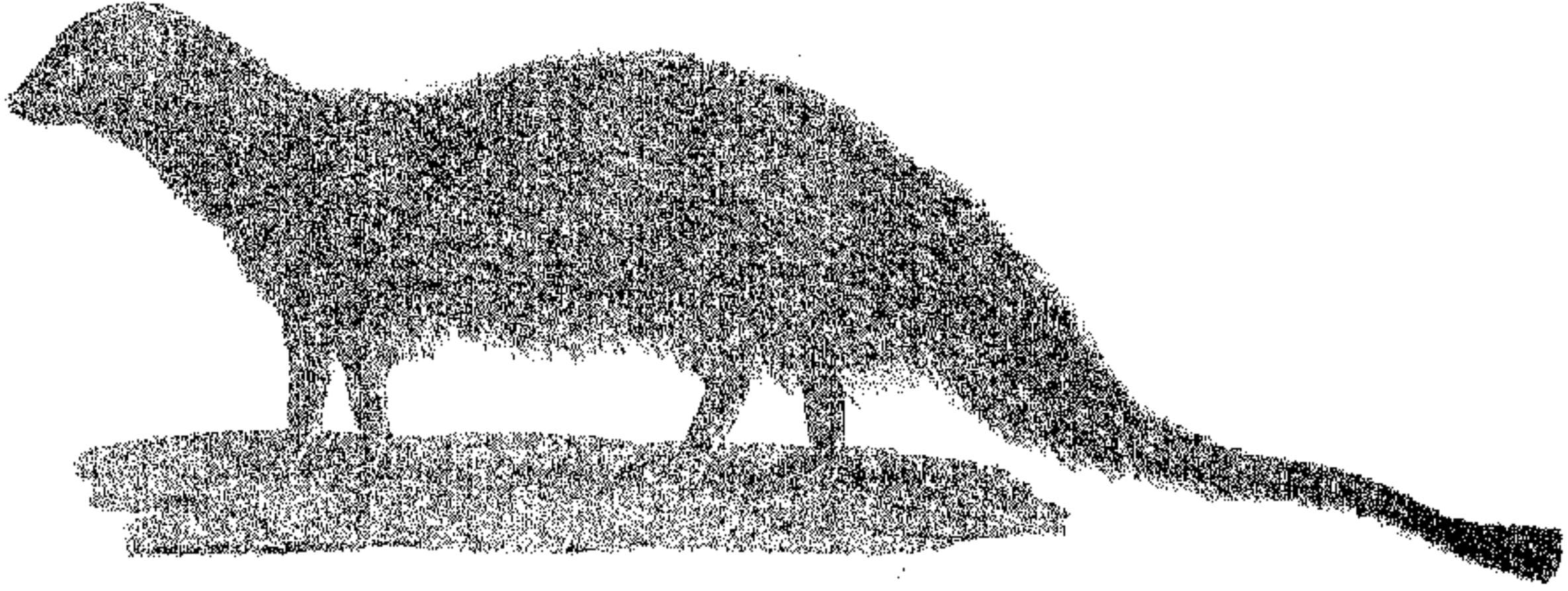
علم الحيوان - الثدييات - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - اللوحة (٥).



١ - جُرذ الإسكندرية. ٢ - فار مصر الشوكي. ٣ - قنفذ أذنّي.

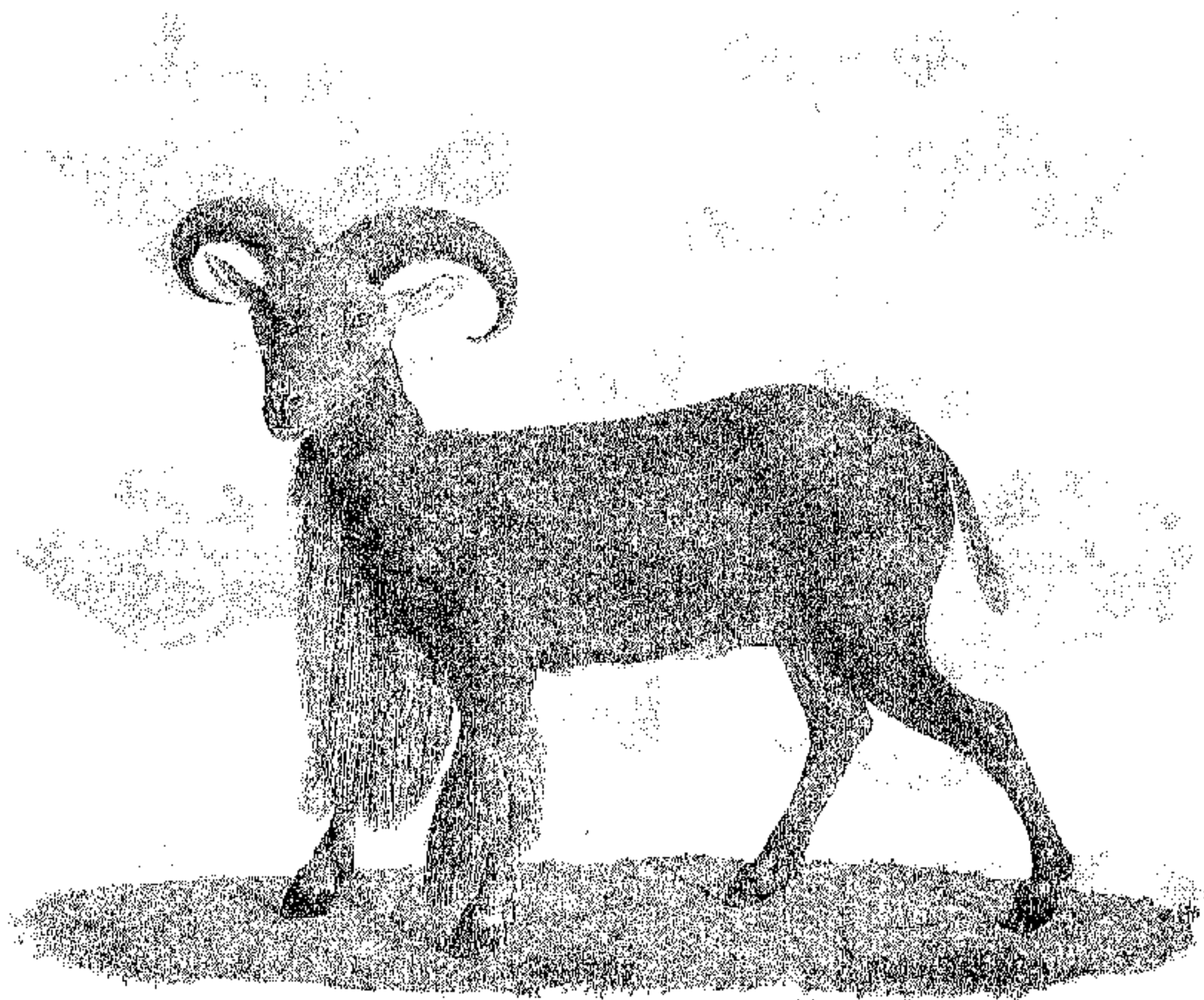
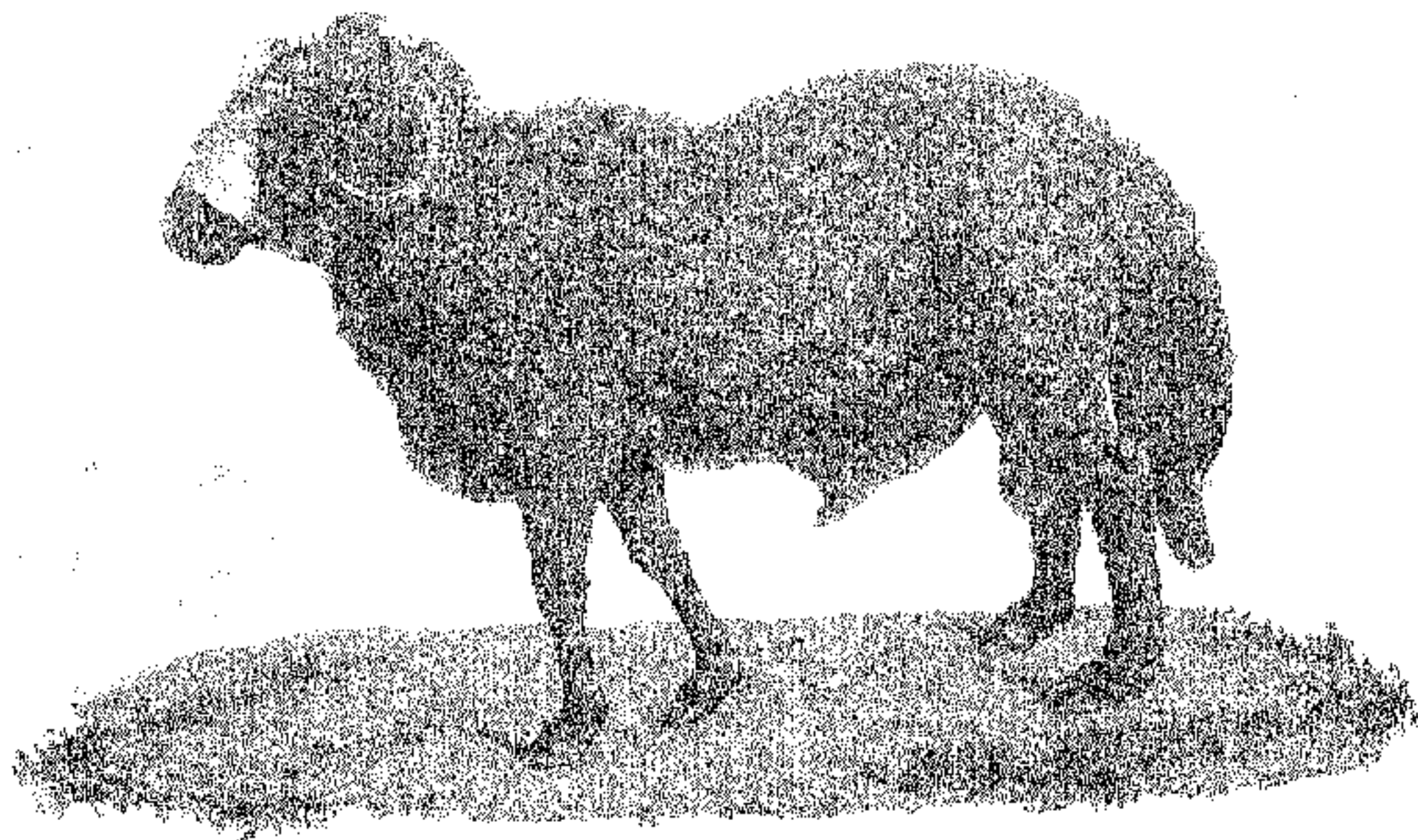


علم الحيوان - الثدييات - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - اللوحة (٦).



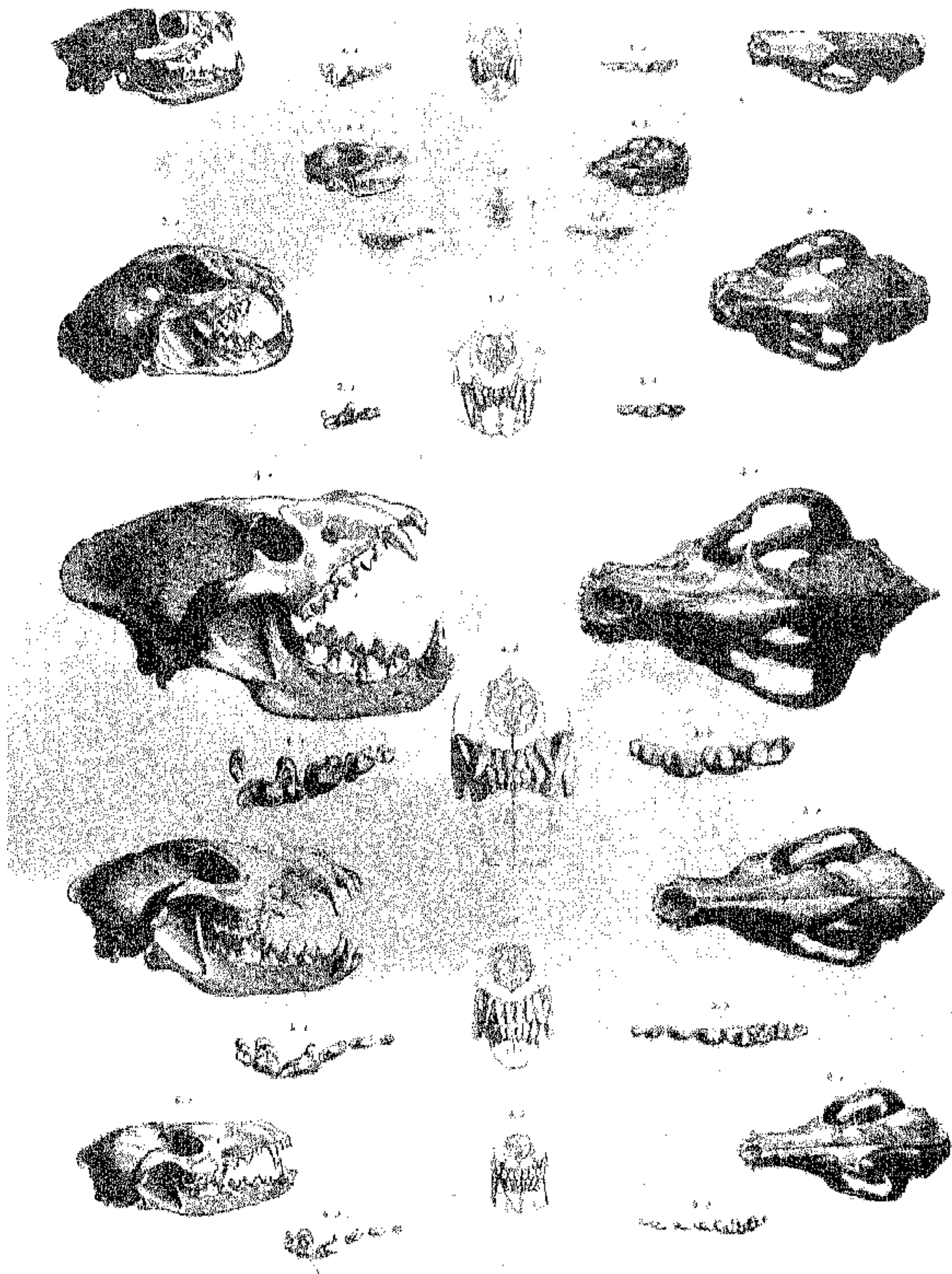
١. نمس. ٢. أرتب برى مصرى.

علم الحيوان - الثدييات - تعليق اتيان چيوفروا سان هيلار - اللوحة (٧).



١ - كبش ذو ذيل صريخ. ٢ - كبش أروى ذو زبدن (حاشية بالصدر).

علم الحيوان - الثدييات - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - اللوحة (س ١)



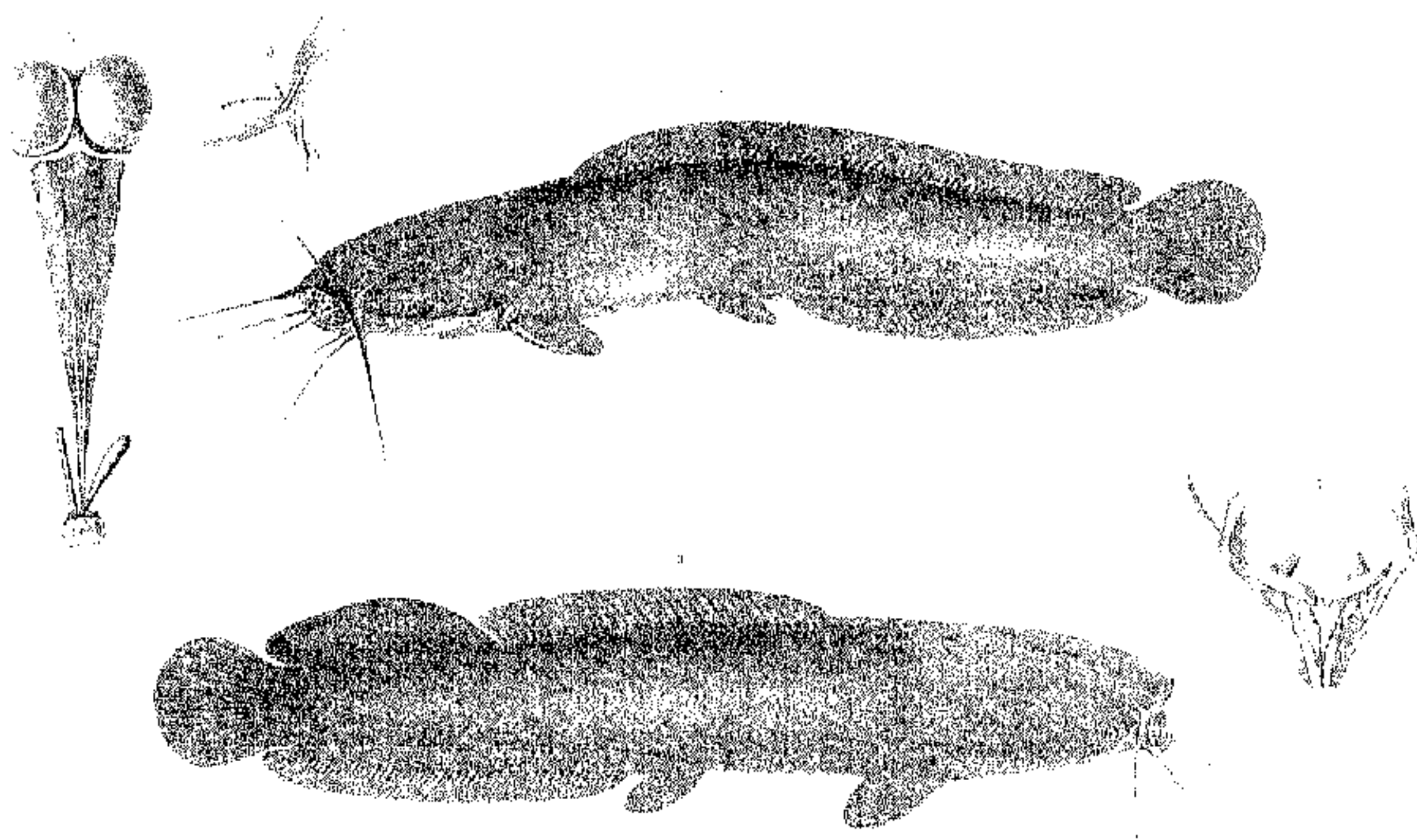
الضواري.



الطـيـور



علم الحيوان - اسماك النيل - تعليق اتيان چيوفرواسان هيلار - رسوم هـ - ج - ريدوتيه - اللوحة (١٦).

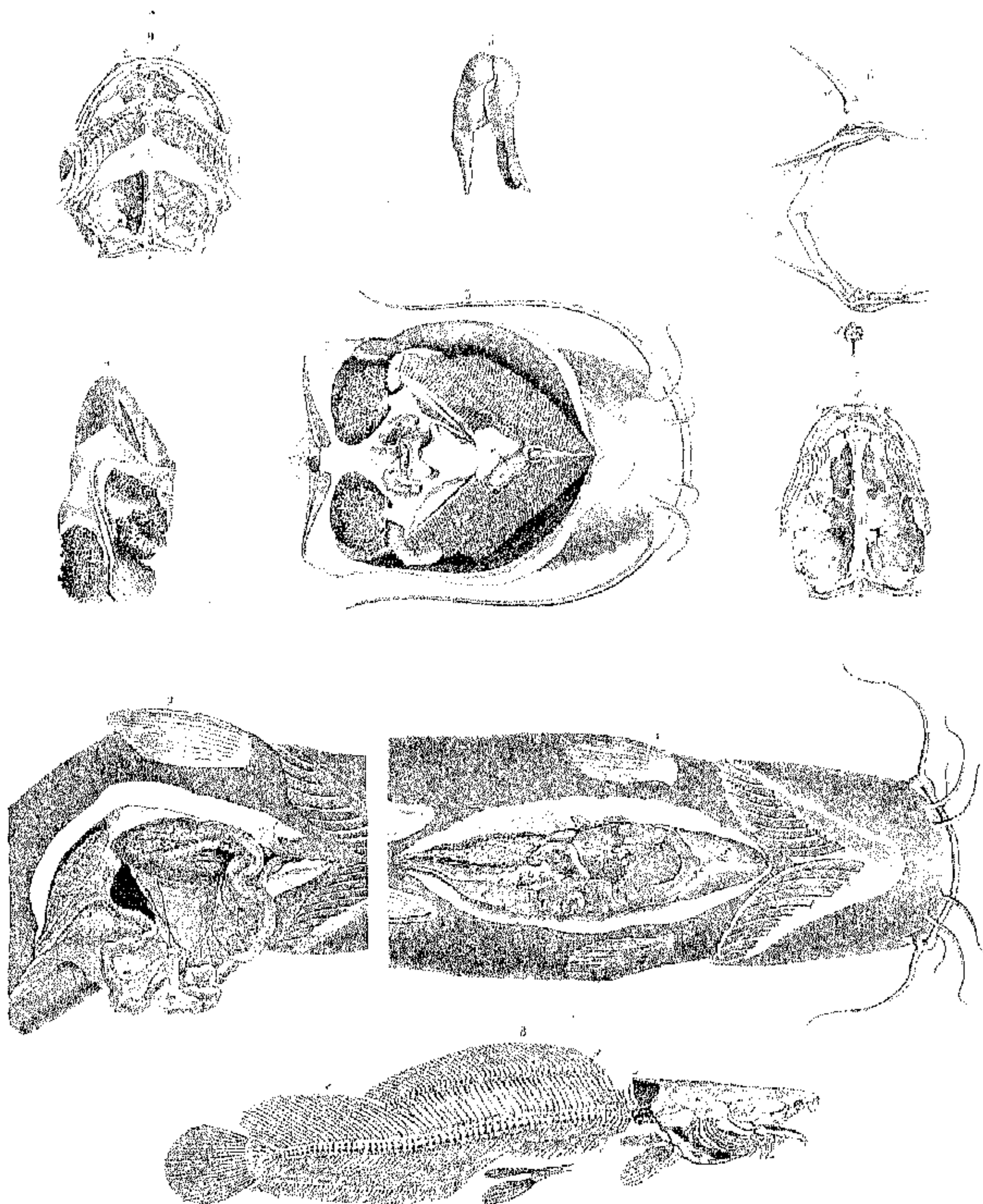


١ - قرموط لازير ٢ - كركور حلا ٣ - عضلات خلف الرأس ٤ - عضلات العظمة المتشعبة.

٥ - عوامتا السمكة والكلية وفتحة البول.

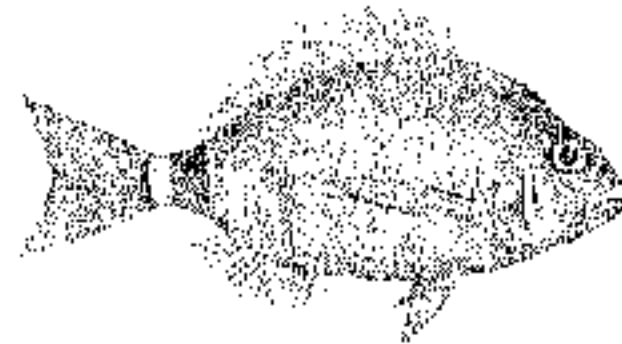
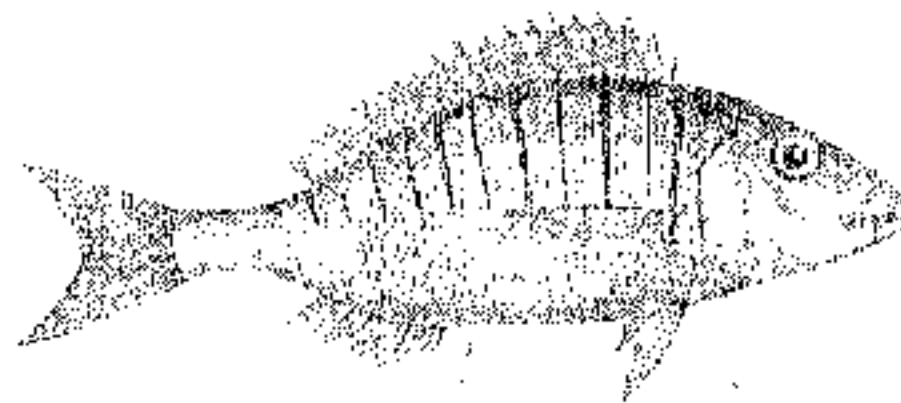
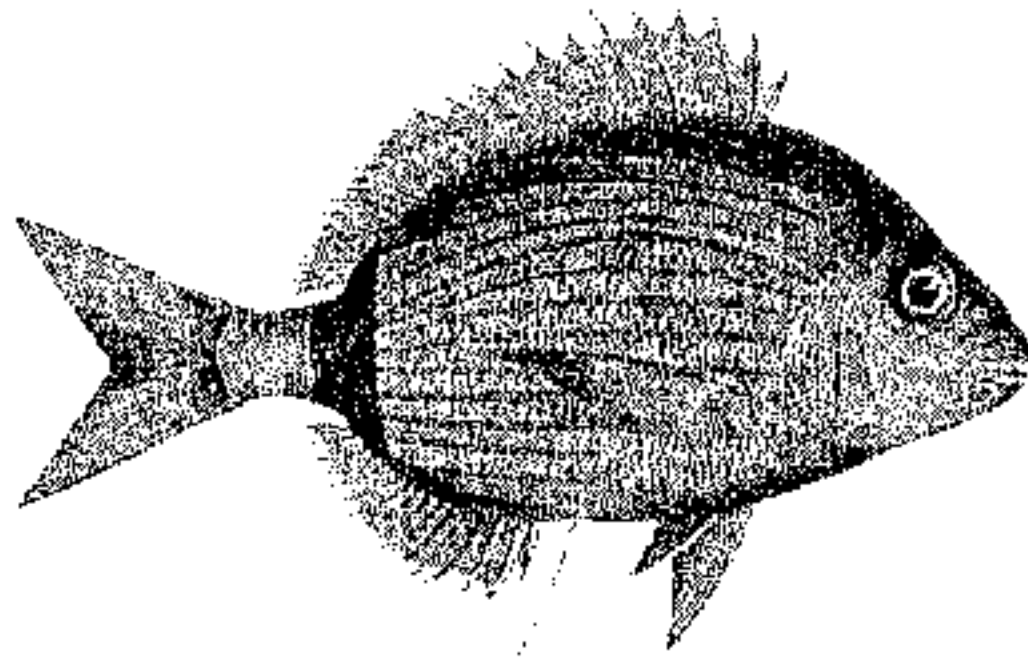
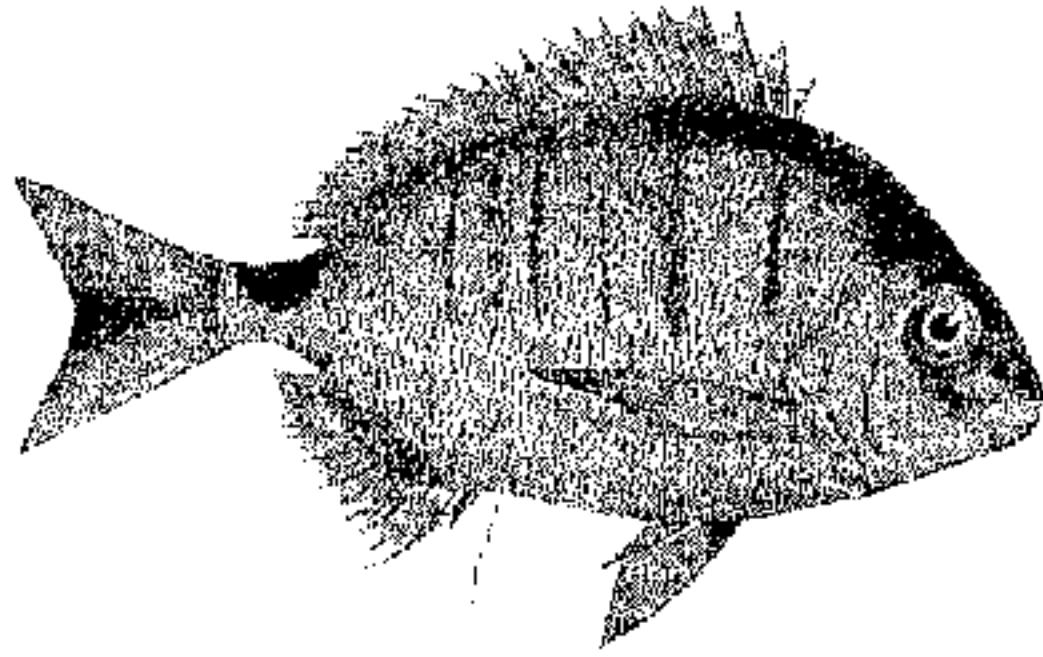


علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم ه. ج. ريدوتيه اللوحة (١٧).



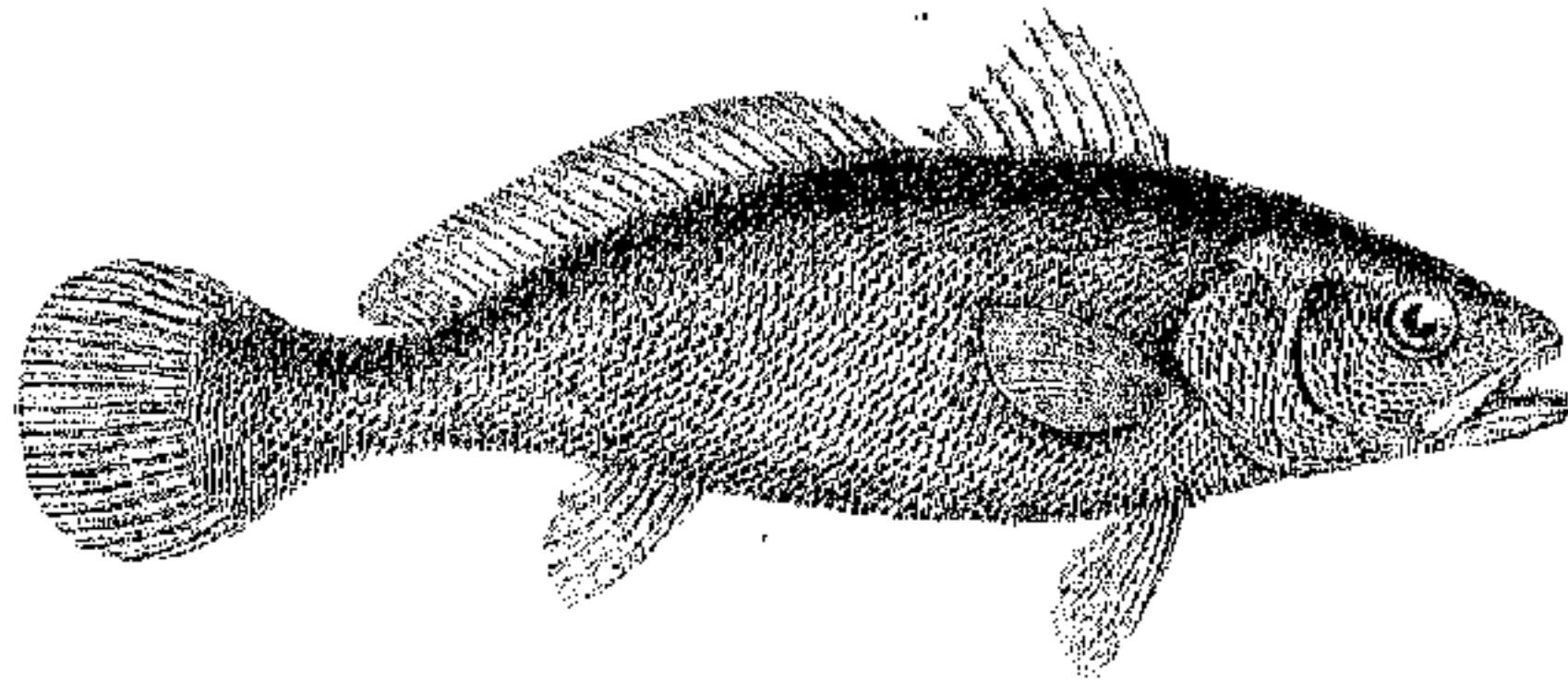
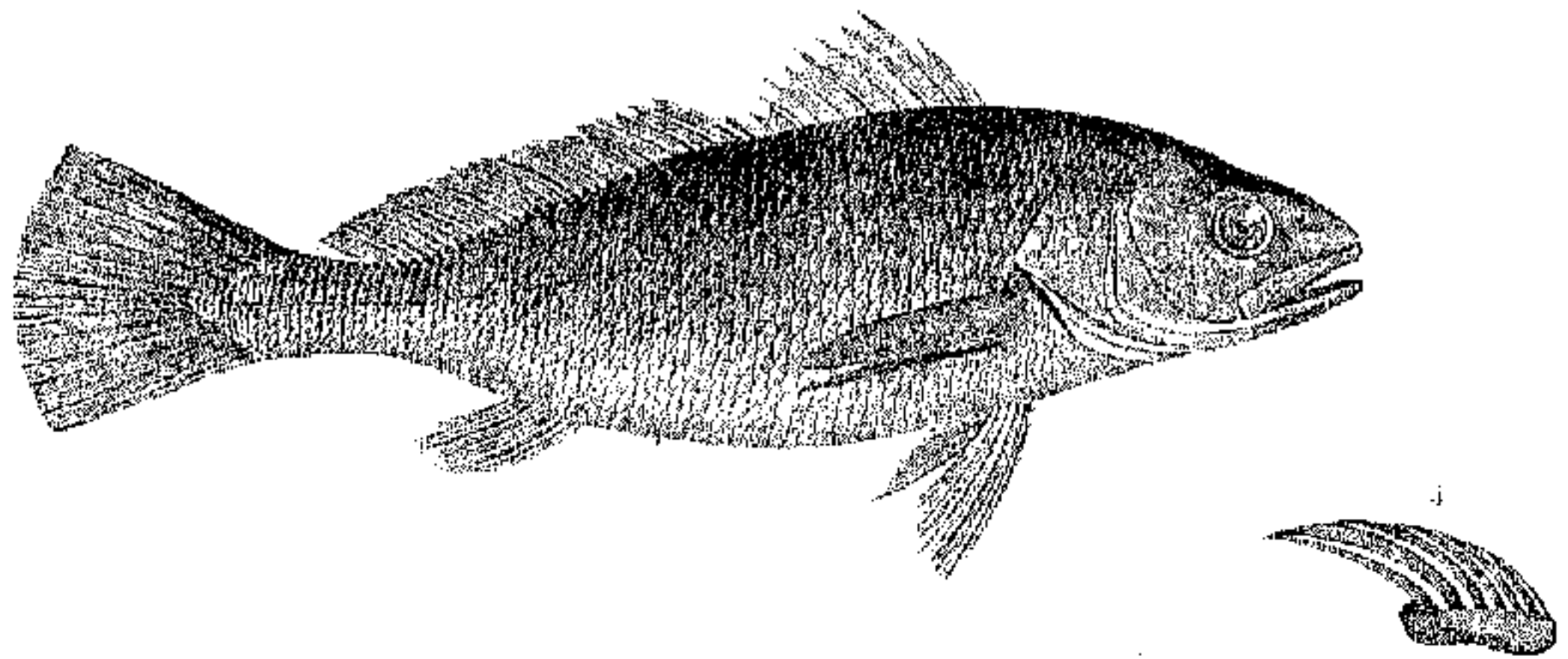
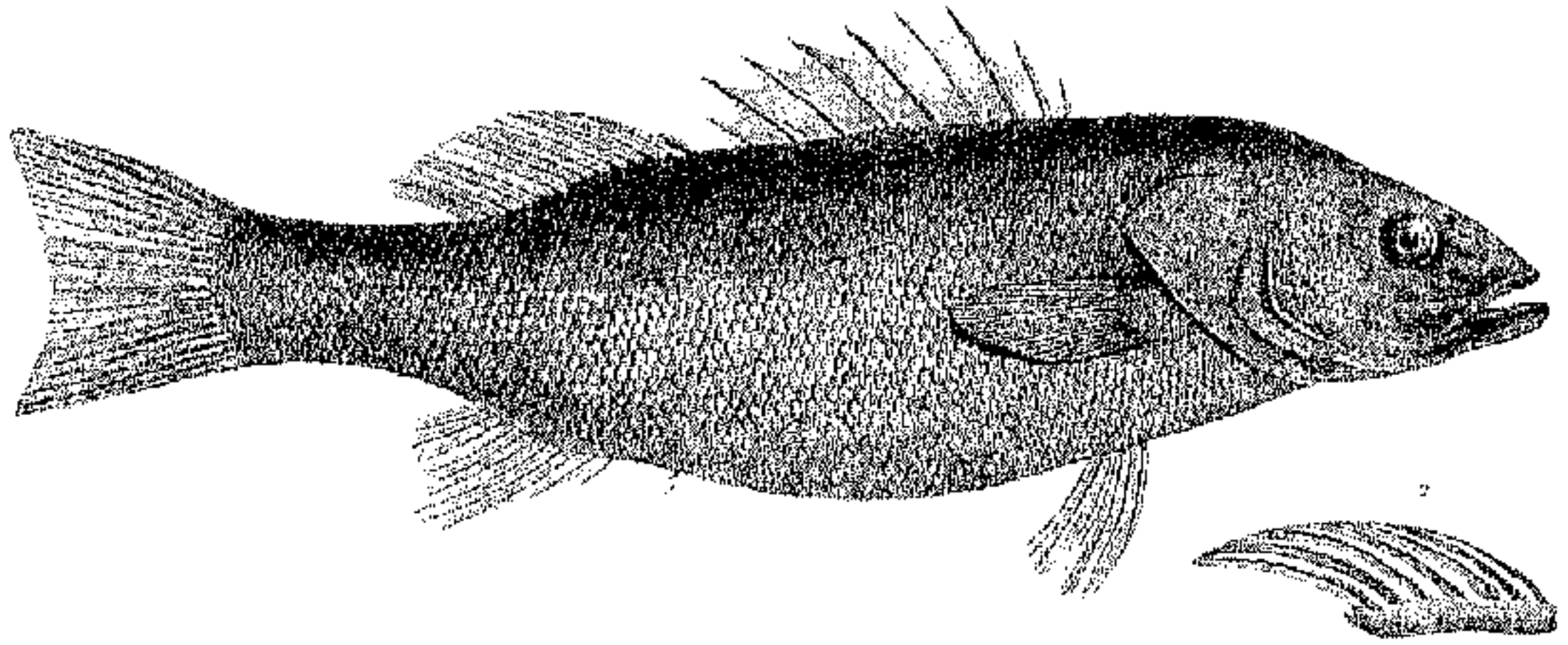
**قرا ميٹ - تفصيل تشریحیہ۔**

علمُ الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم هـ . ج . ريدوتيه اللوحة (١٨) .



١ - الغثينة ٢ - الشرجوش ٣ - المرمار ٤ - السيارس .

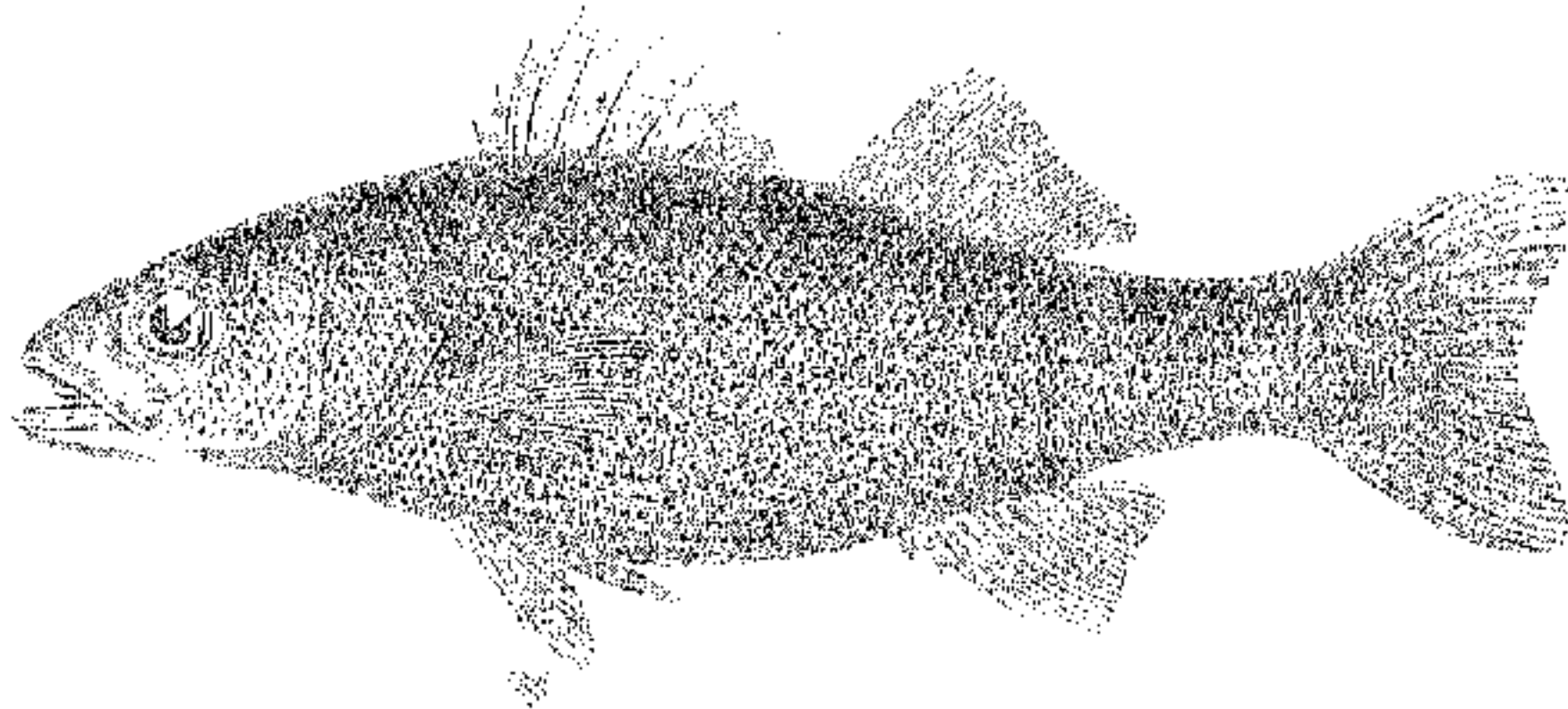
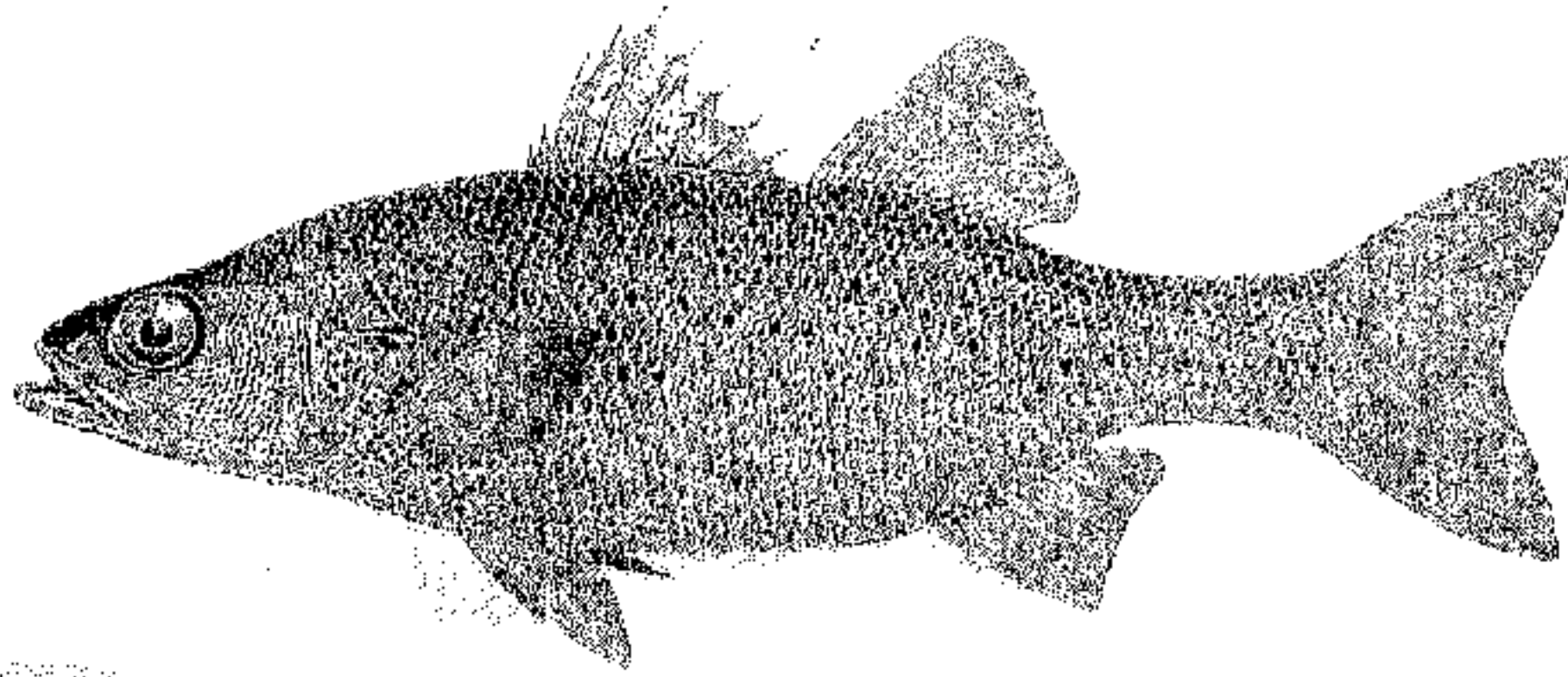
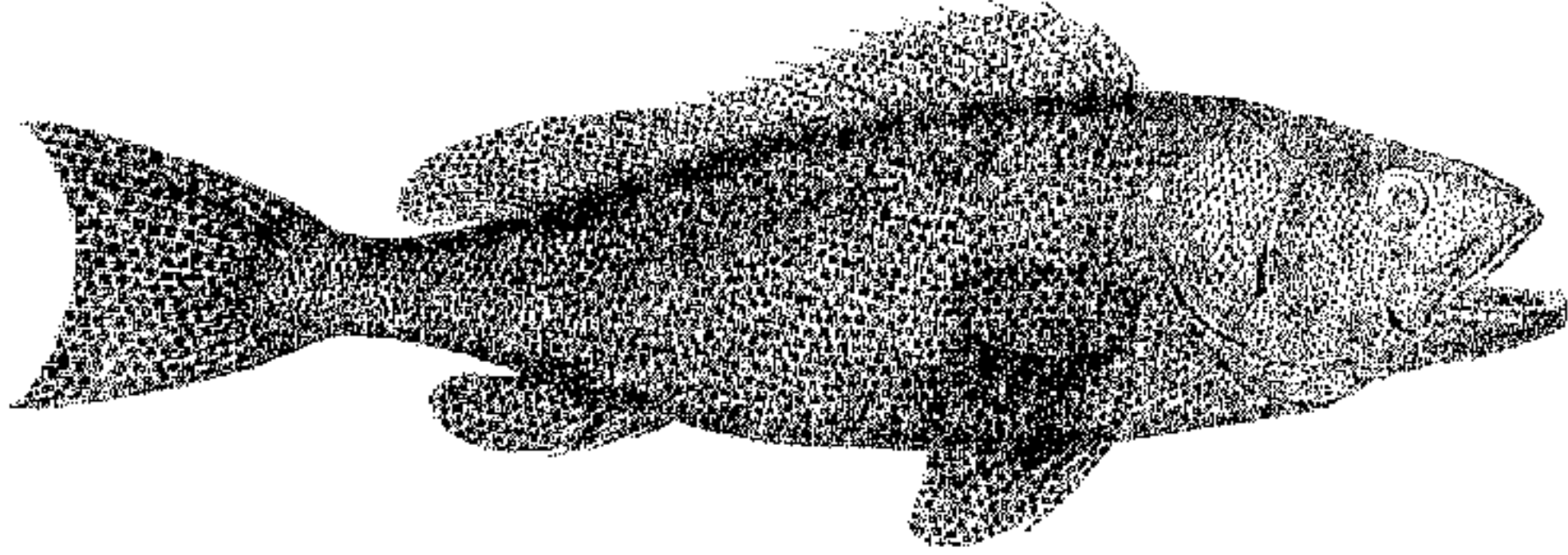
علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم ه. ج. ريدوتيه اللوحة (١٩).



١-٢ - فرخ مبسوط ٢-٤ - ثوت ٥ - ثوت أسمر



علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم هـ - ج - ريدوتيه - اللوحة (٢٠).



١ - كشرتوينة ٢ - قاروص منقصد.



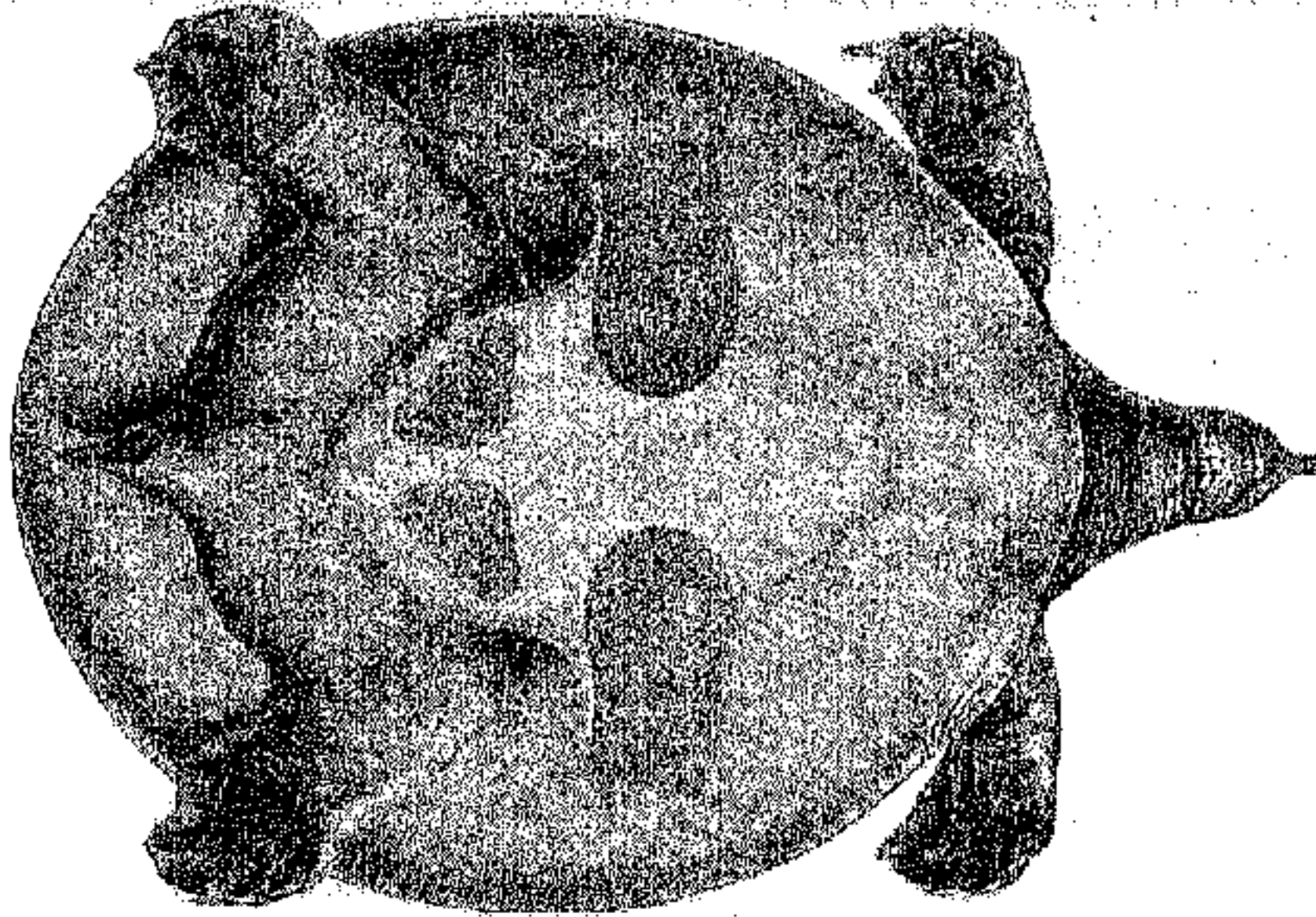
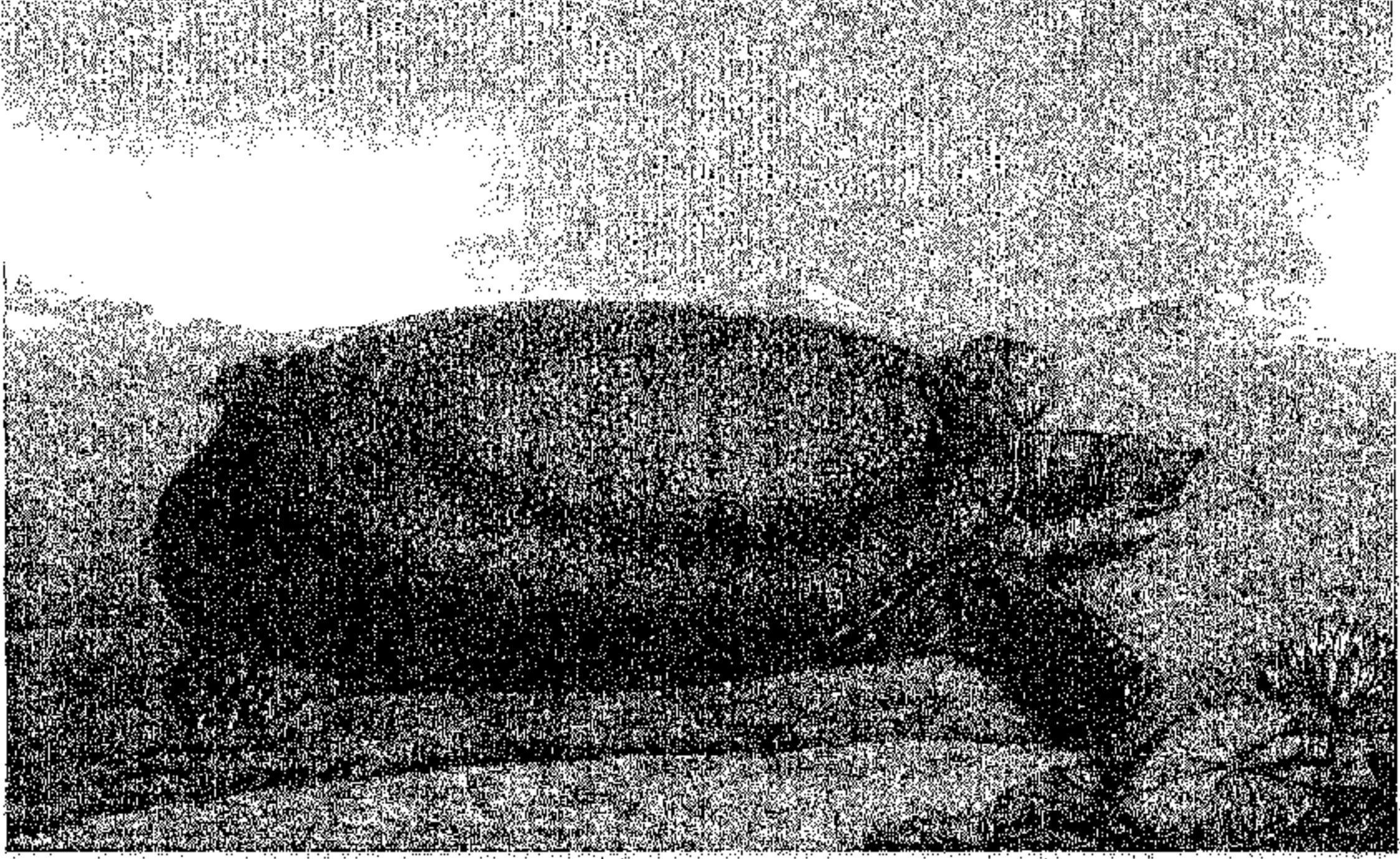
الفنتين وضواحي أسوان - علم المعادن - تعليق فرانسوا ميشيل دوروزيير - اللوحة (٢) سخور



أولية بتكويناتها المختلفة.



علم الحيوان - الزواحف - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - اللوحة (1).

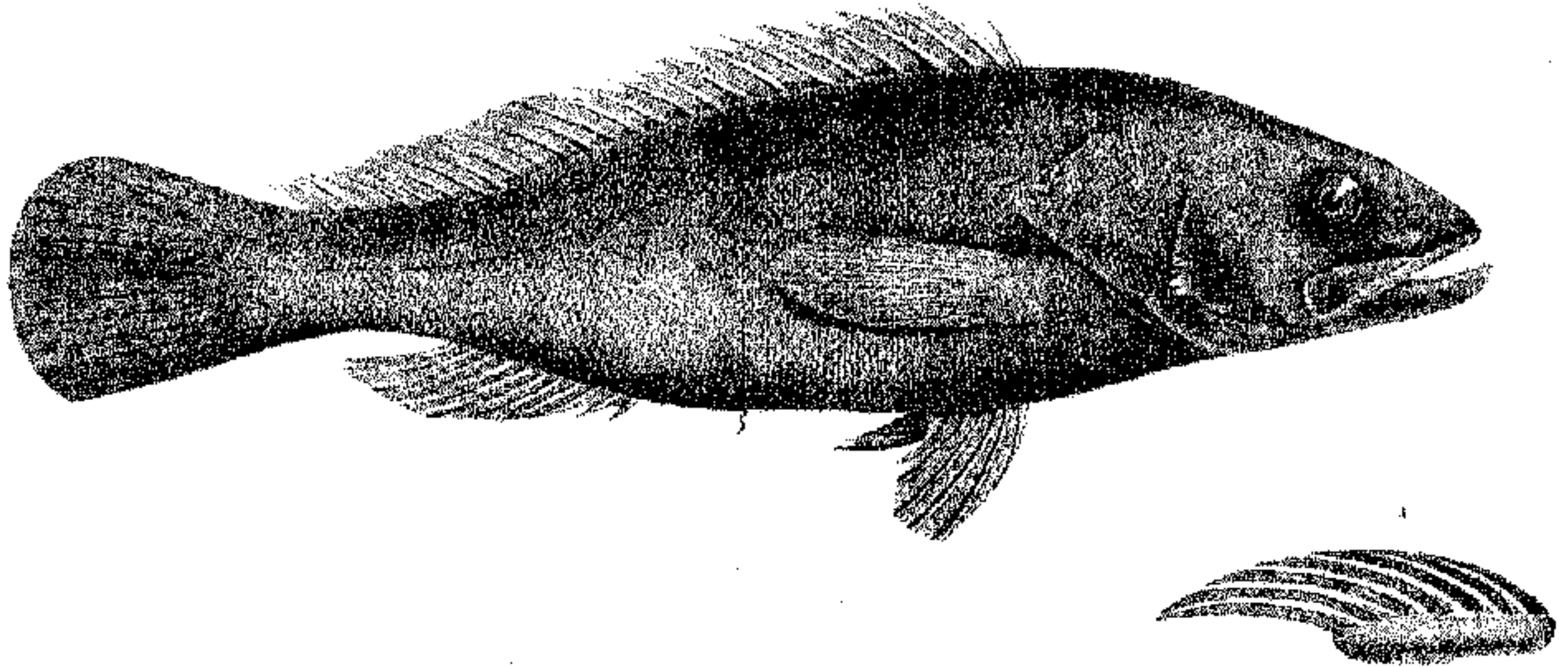
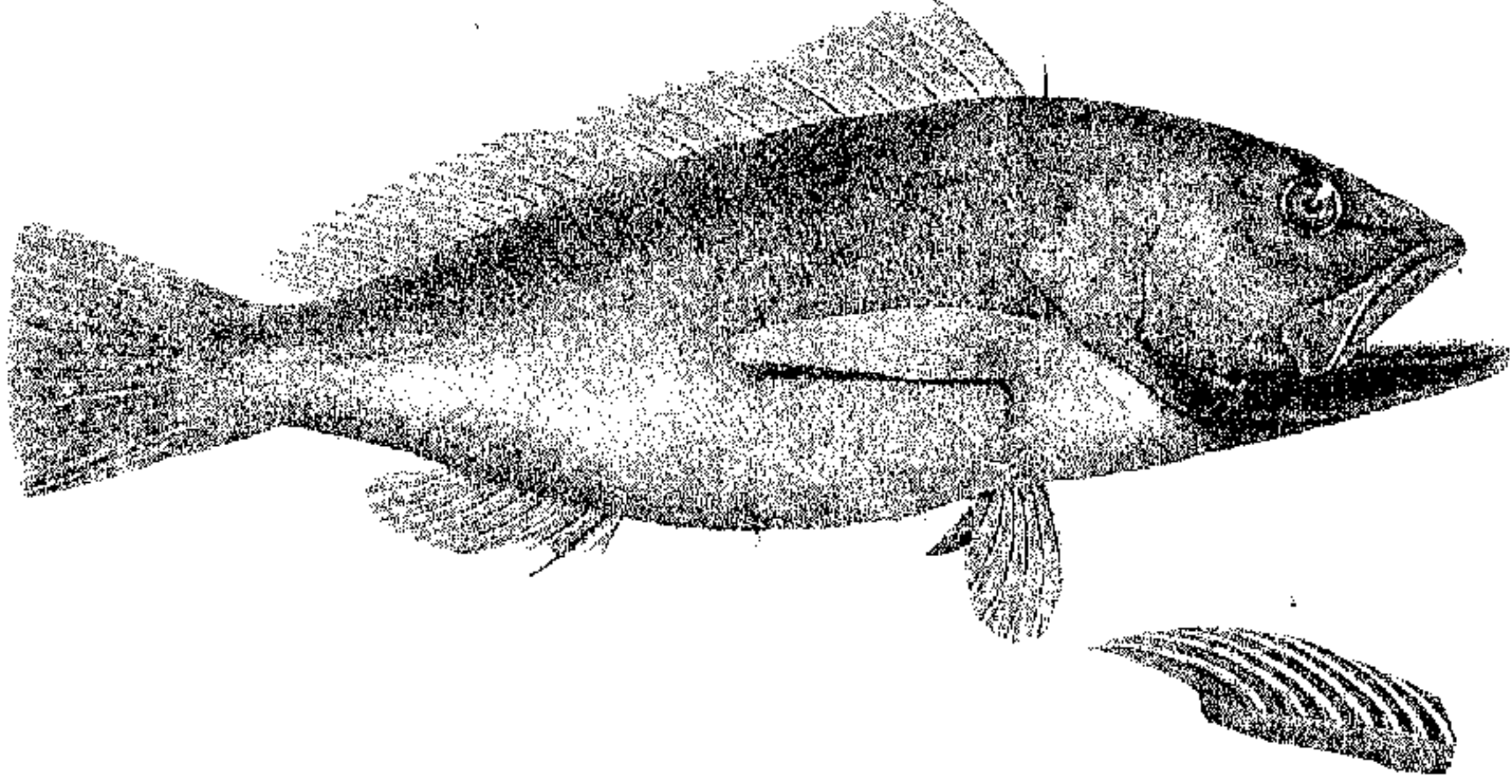


السلحفاة النهرية المصرية.

١ - منظر جانبي أ - منظر سفلي (بطني).

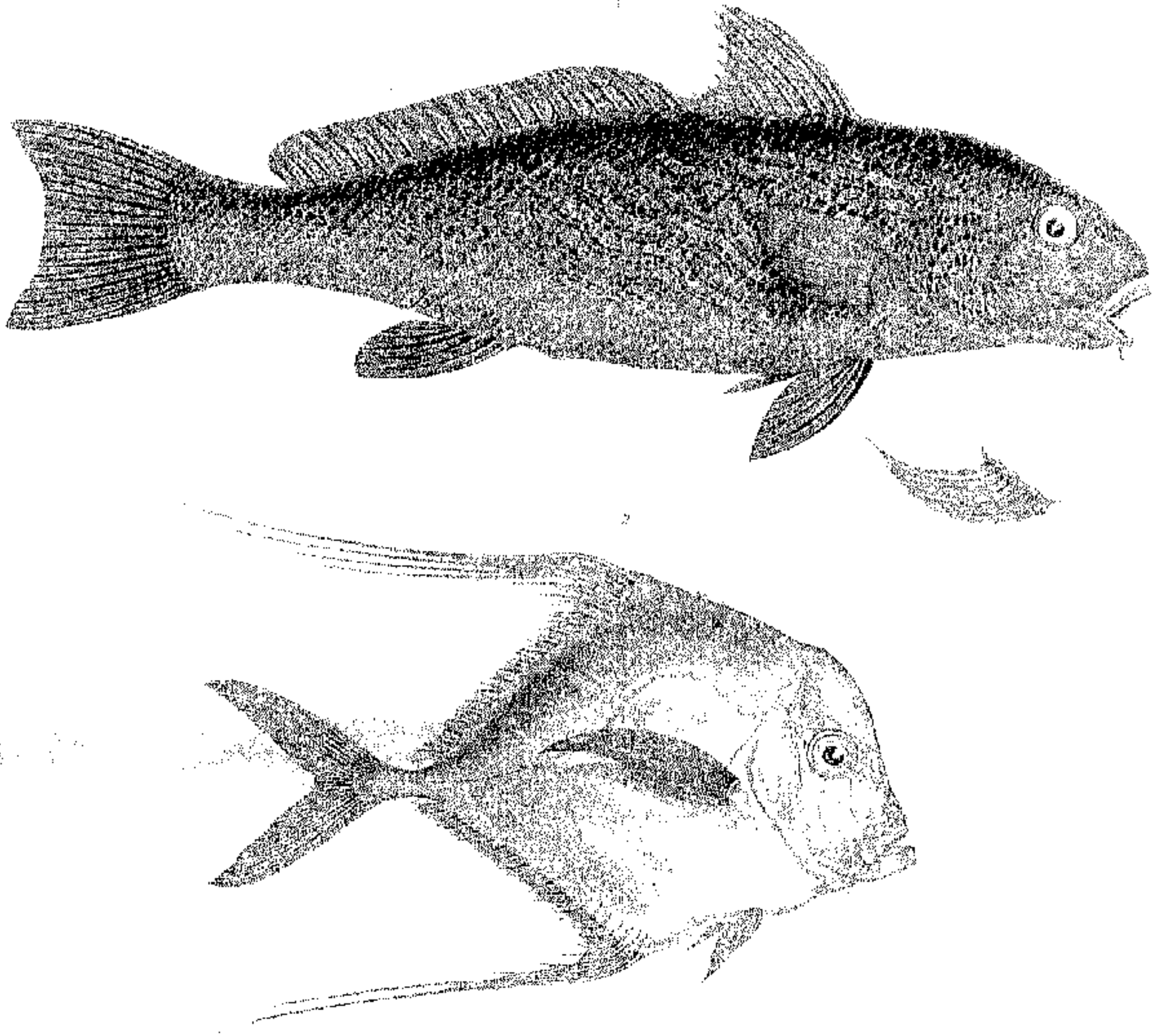


علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم هـ . ج . ريدوتيه - اللوحة (٢١) -



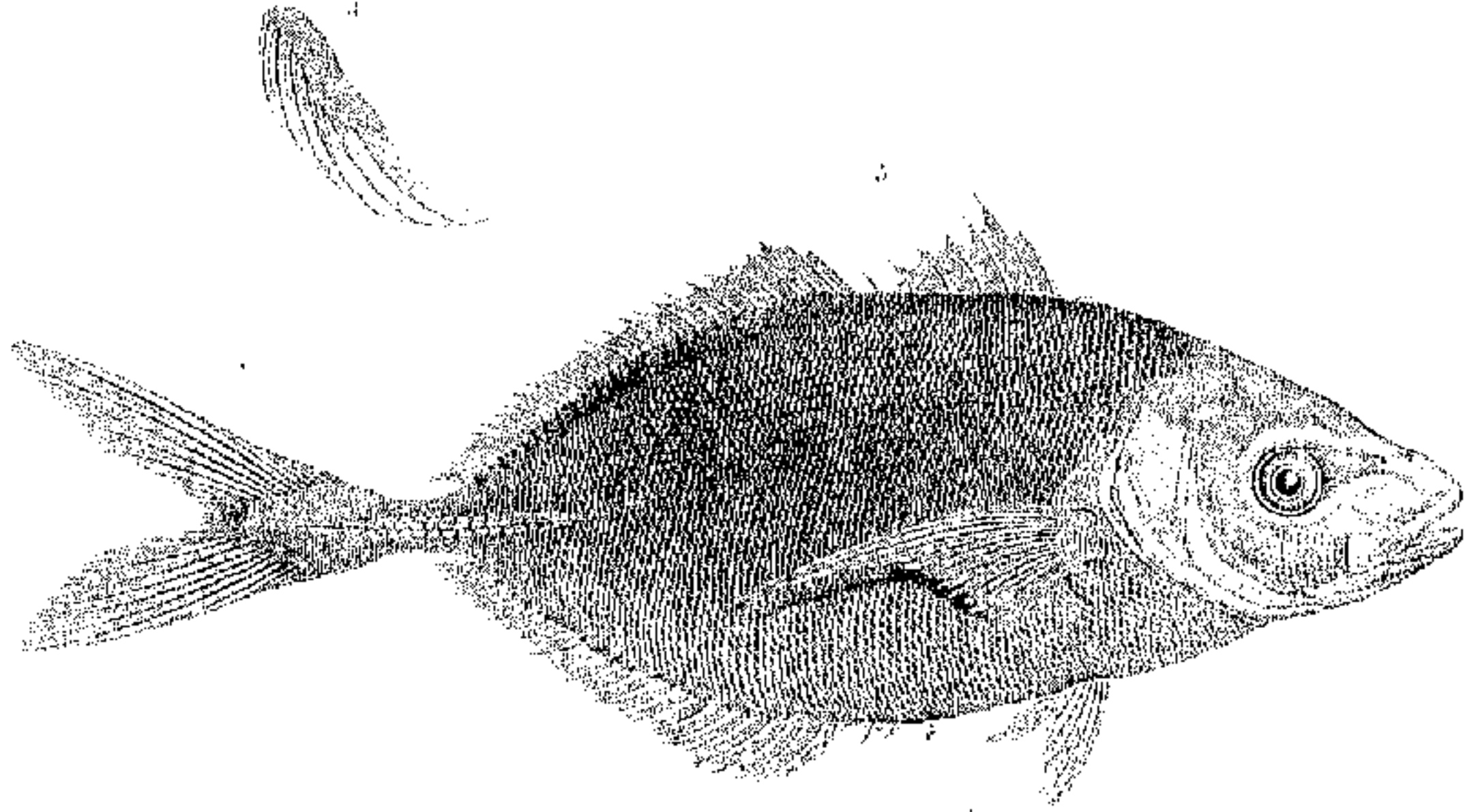
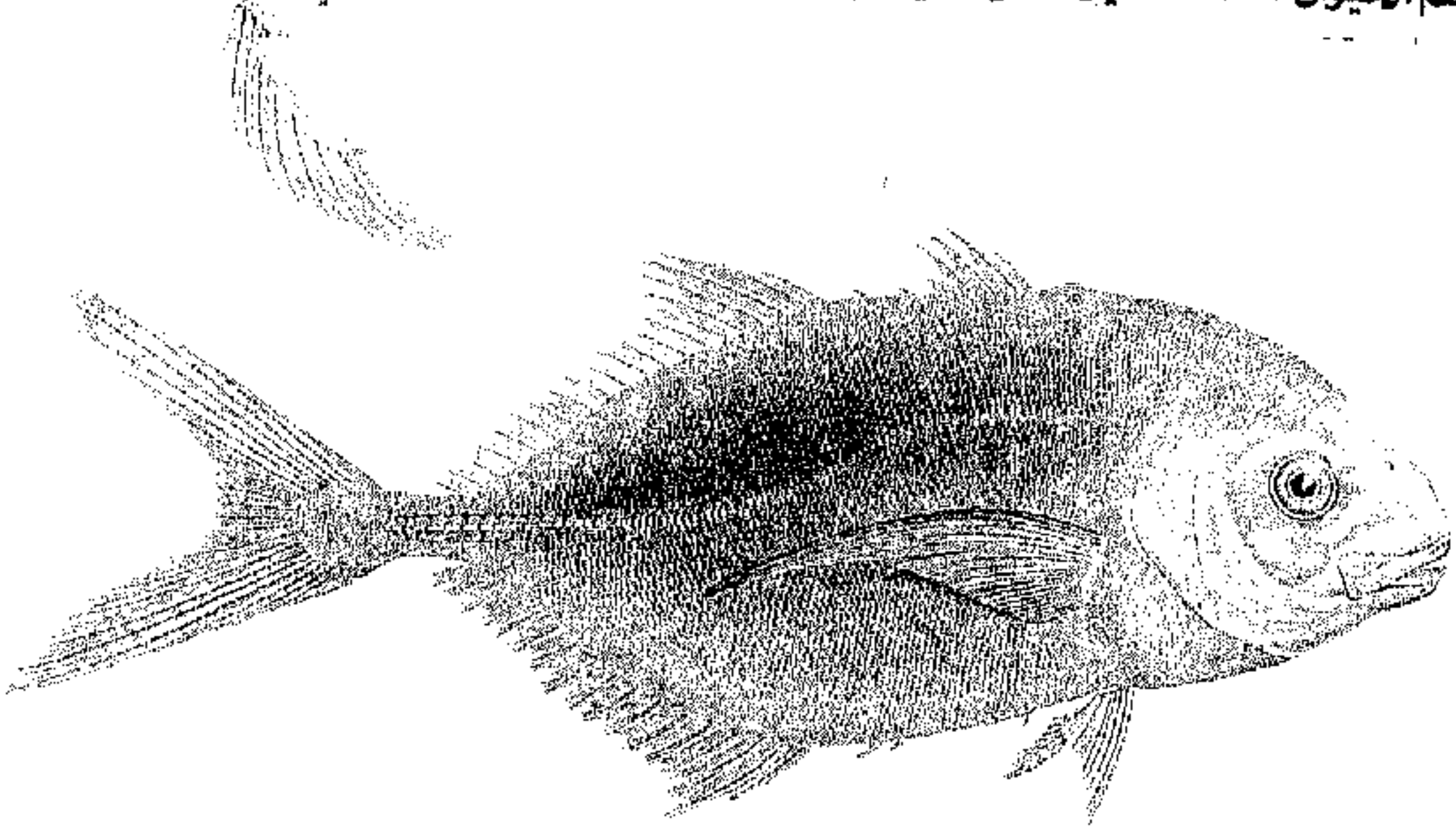
١-٢ - كشرتوينه ٣-٤ - كشر أبو عدس .

علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم هـ . ج . ريدوتيه . اللوحة (٢٢).



١ - شفش ٢ - جمل البحر.

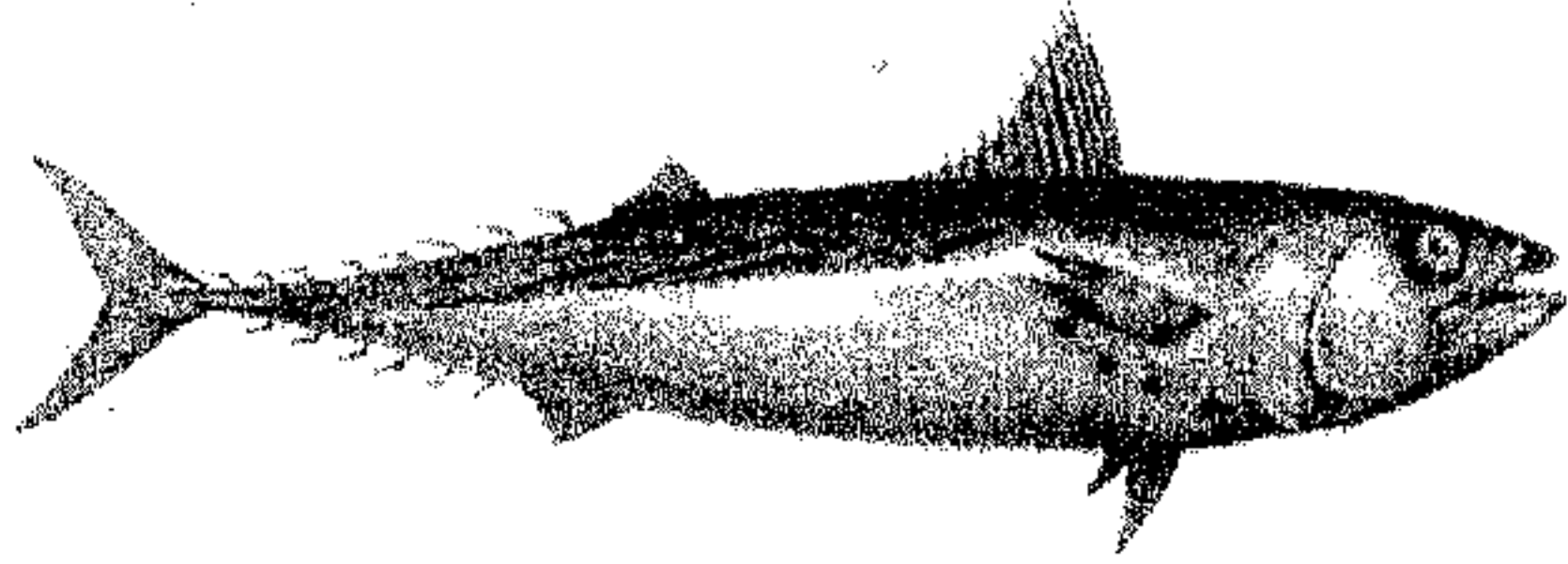
علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم هـ. ج. - ريدوتيه - اللوحة (٢٣).



١-٢- السليخ الأصفر ٣-٤- القمر

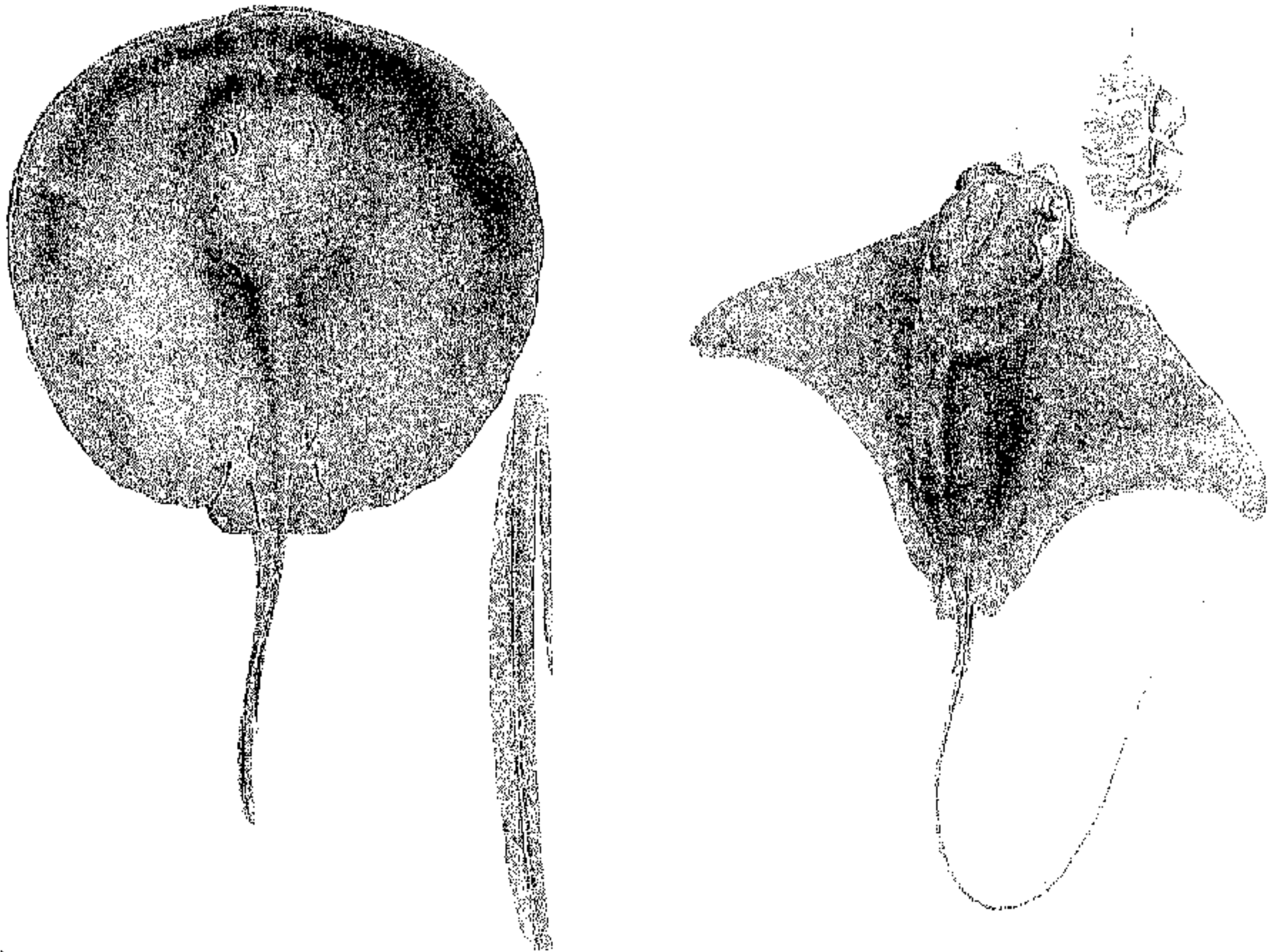


علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان چيوهروا سان هيلار - رسوم هـ . ج . ريدوتيه - اللوحة (٢٤).



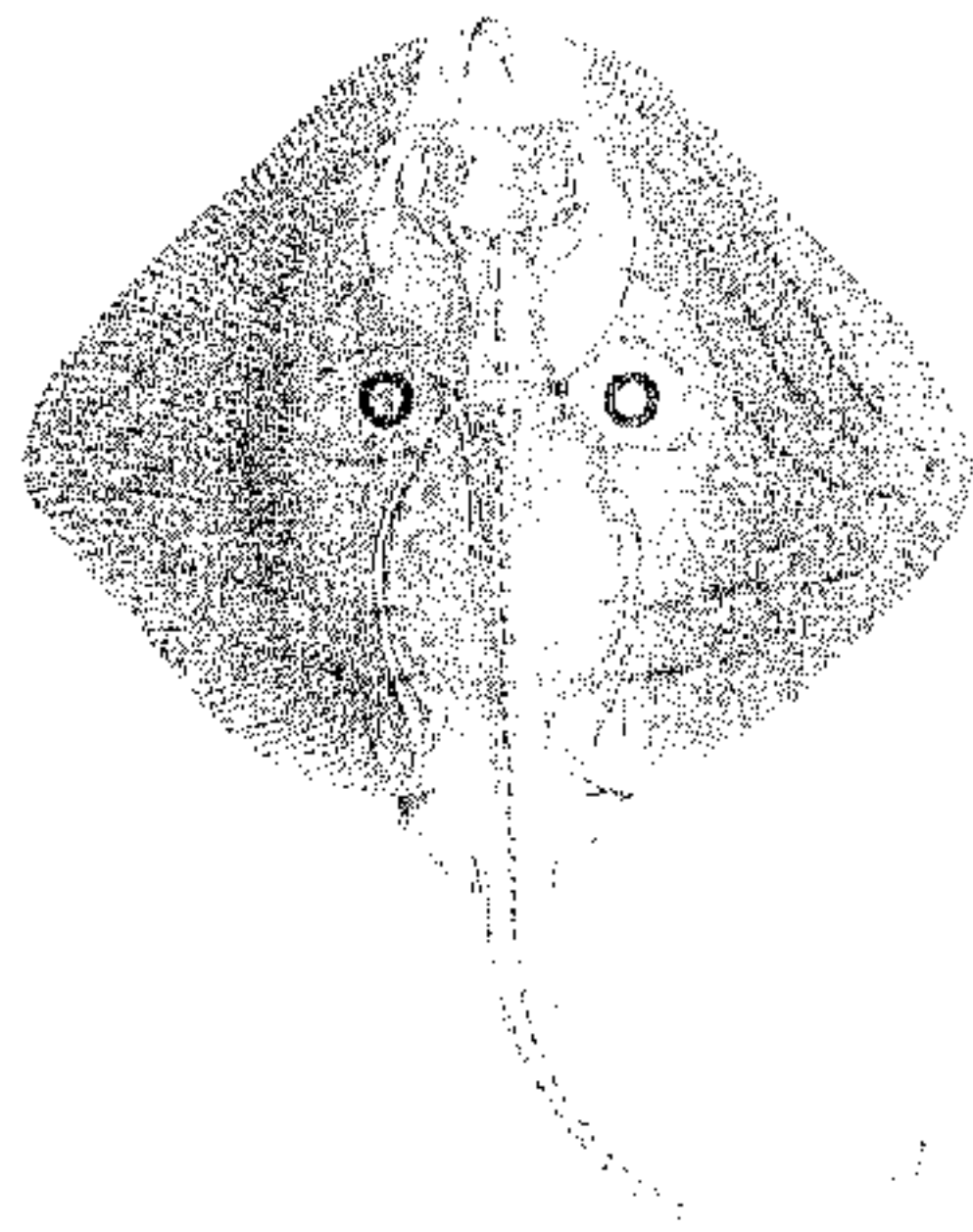
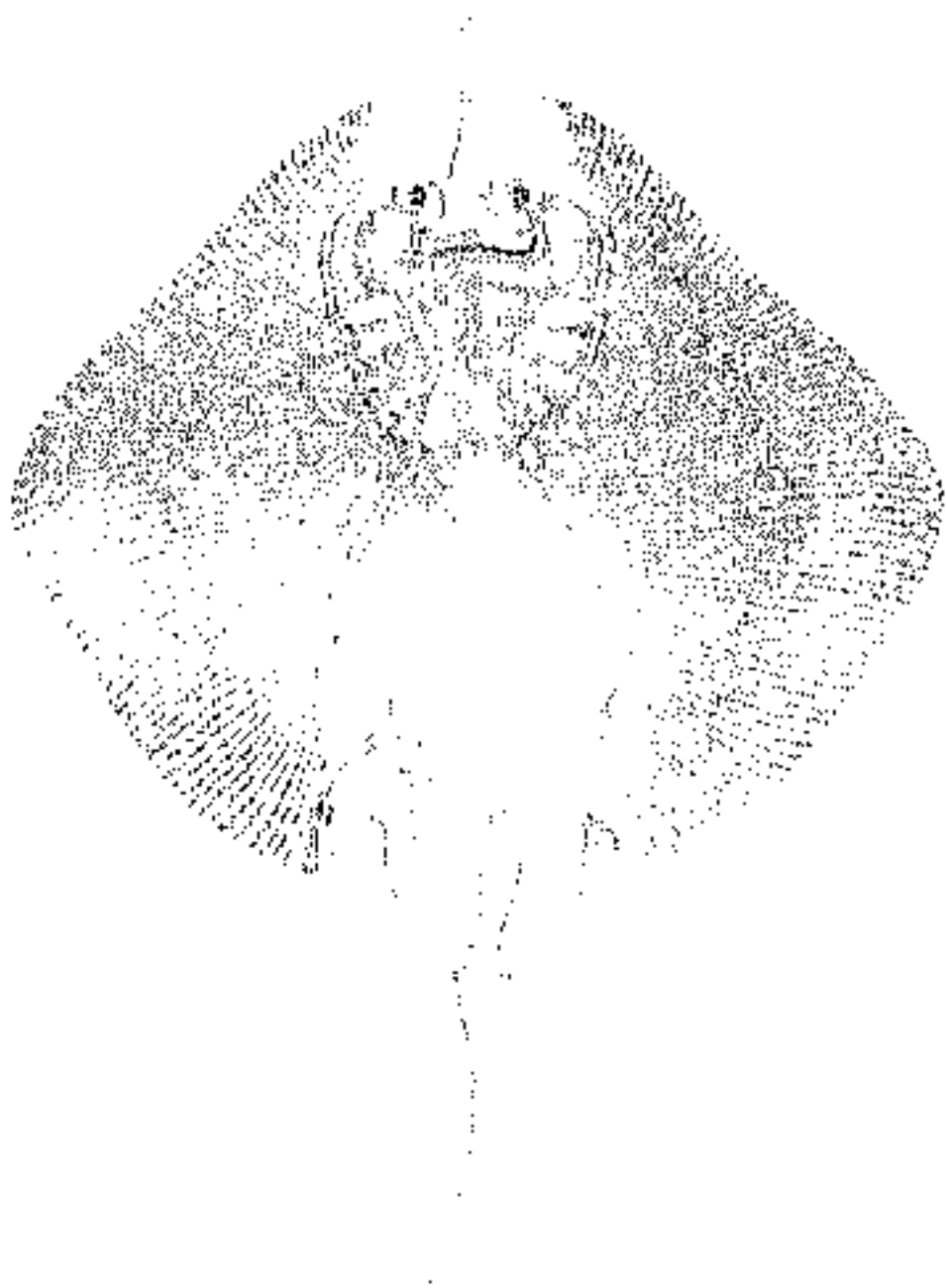
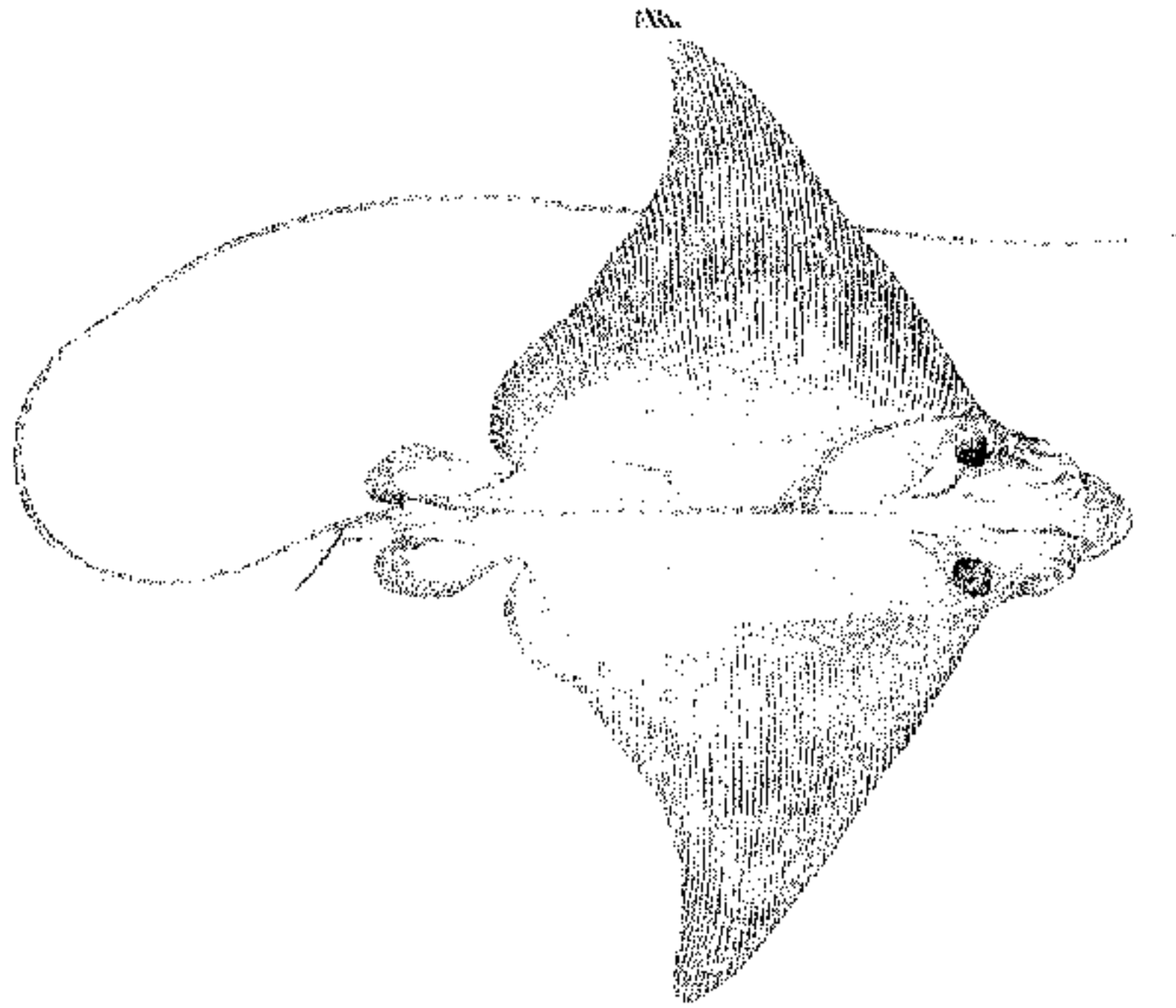
١ - ٢ - الشاخورة ٣ - ٤ - كارتكس هوزدس ٥ - تونة ذات نقاط أربع ٦ - تونة معقبة.

علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق آتيان جيوفرواسان هيلار - رسوم هـ. ج. - ريدوتيه - اللوحة (٢٥).



١ - ٢ - الرقيط ٣ - ٤ - البقرة (ذات البوز المنفرج).

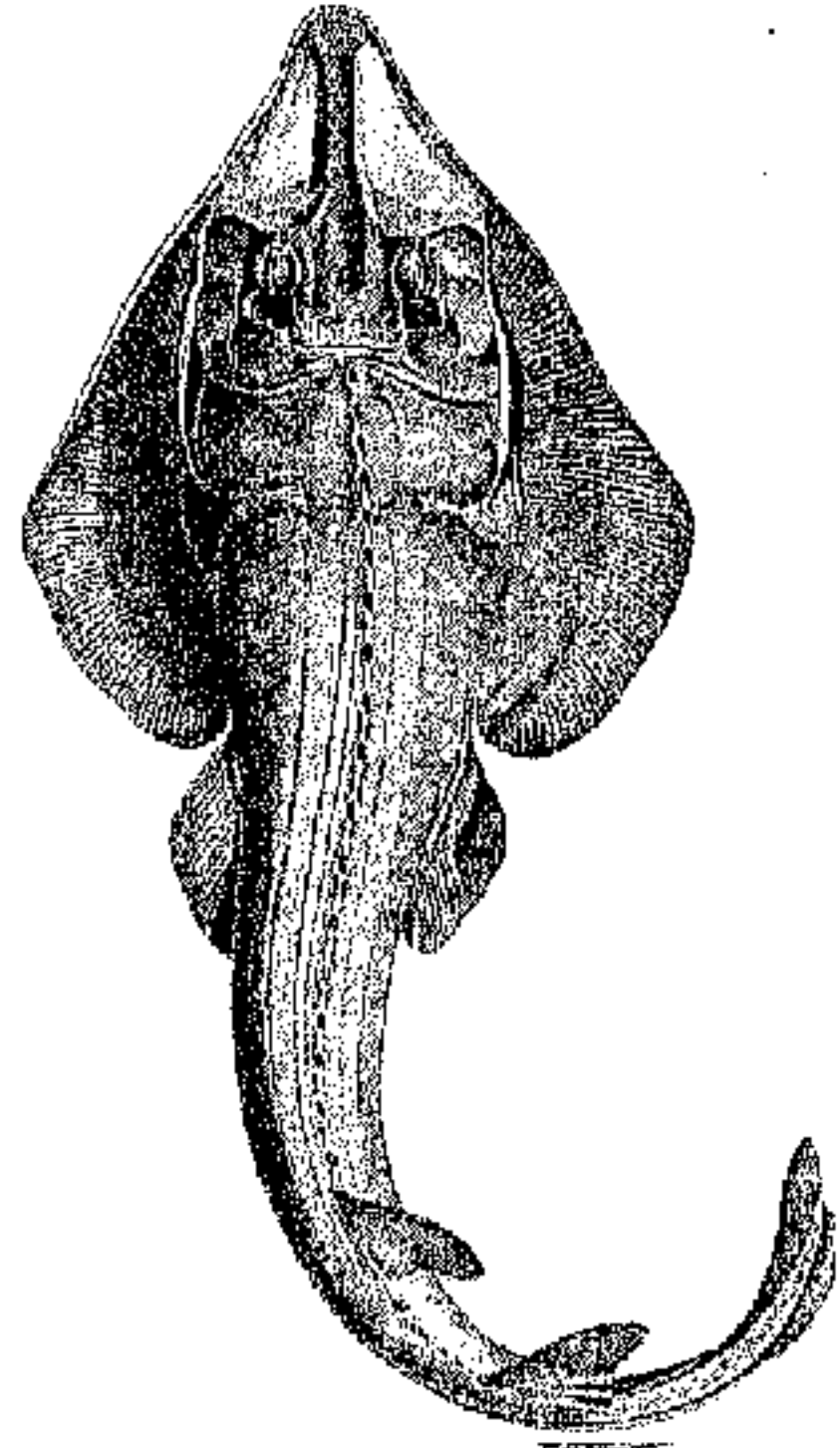
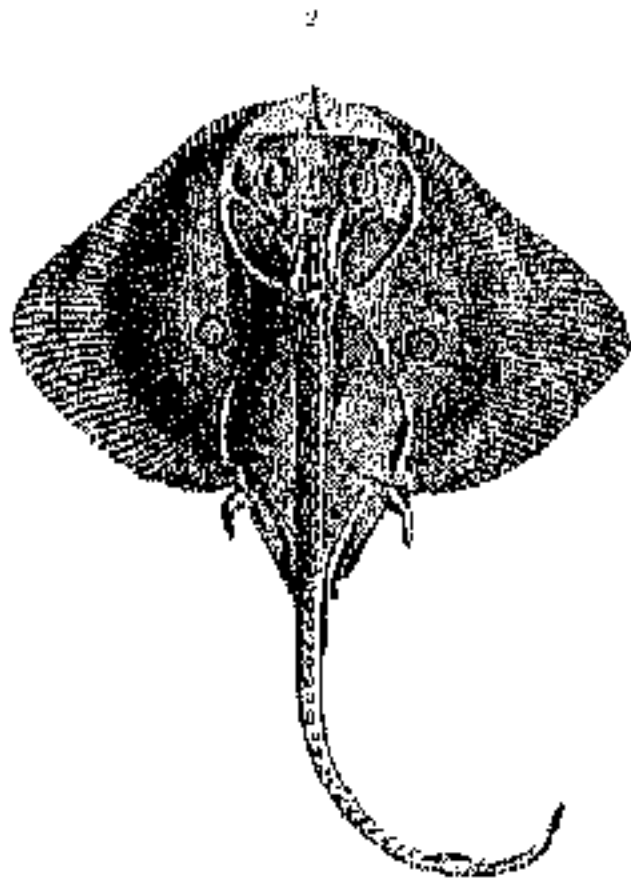
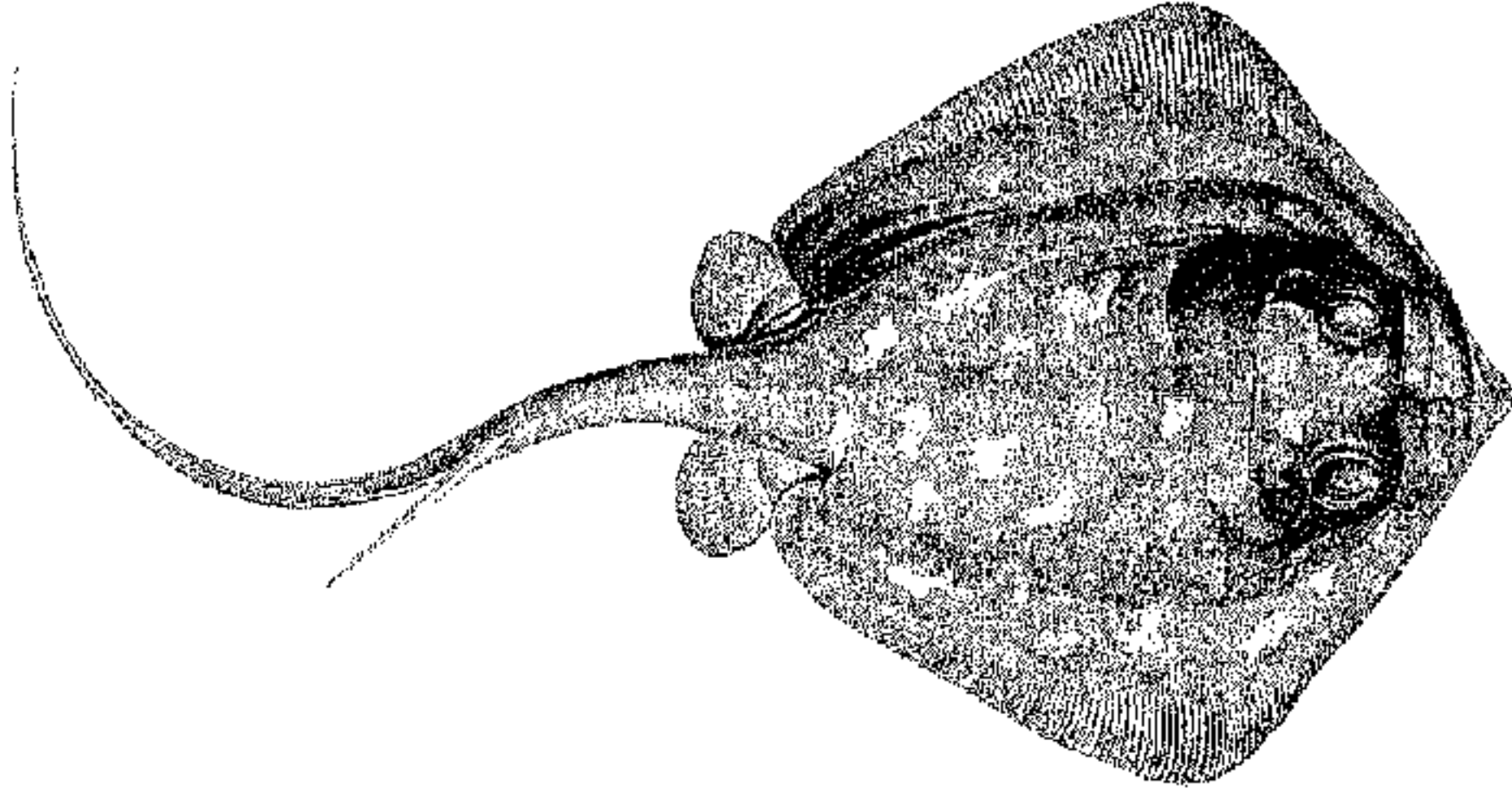
علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم هـ - ج - ريدوتيه - اللوحة (٢٦).



١ - البقرة بوهينا ٢ - منظر سفلي لراي فيرجاتا ٣ - منظر علوي لراي فيرجاتا.



علم الحيوان - أسماك النيل - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - رسوم هـ - ج - ريدوتيه - اللوحة (٢٧).



١ - الرقيطة (فوسكال) ٢ - شفتين بحري ثنائى العينين.

٣ - المهرات.





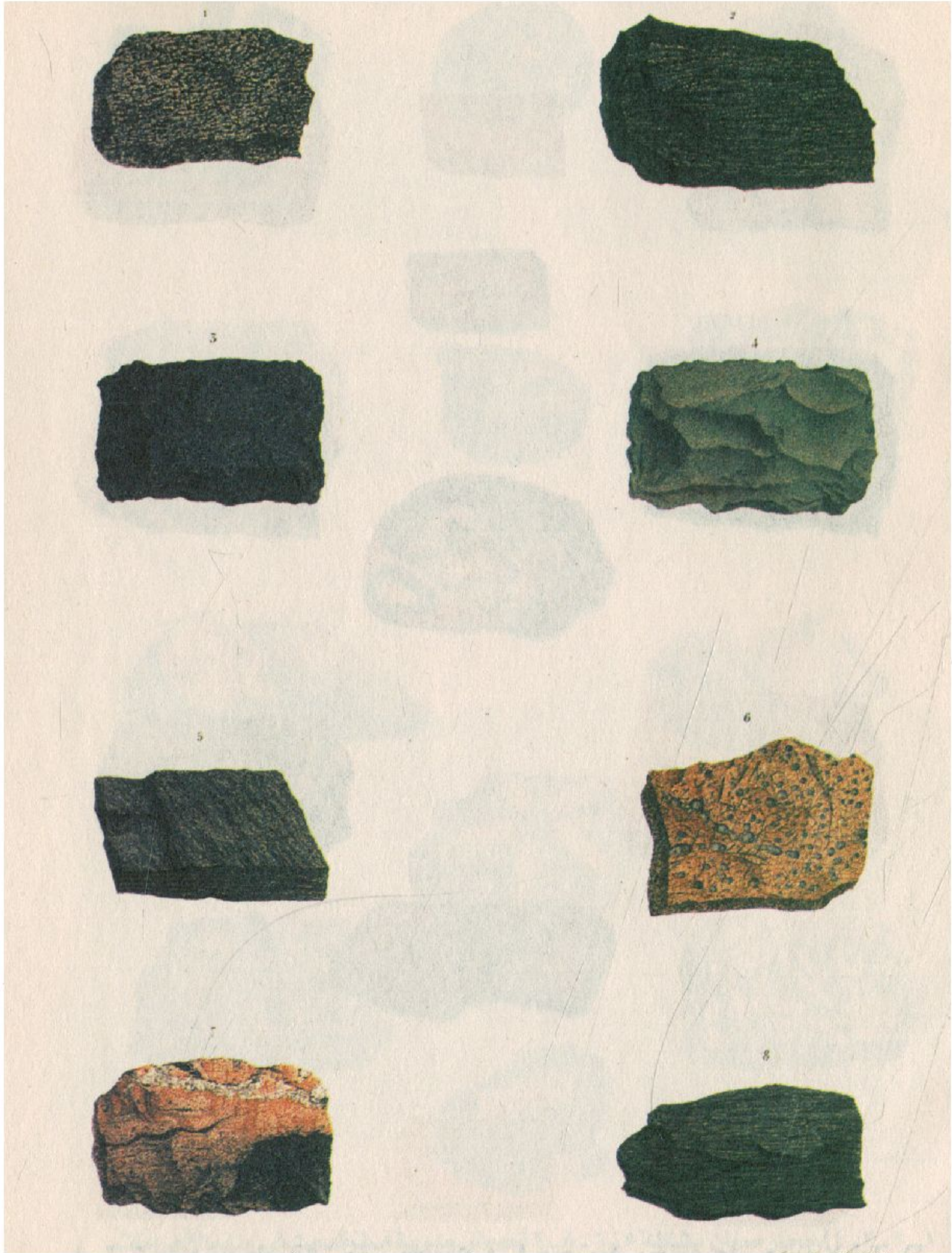
## الجزء الثلاثون







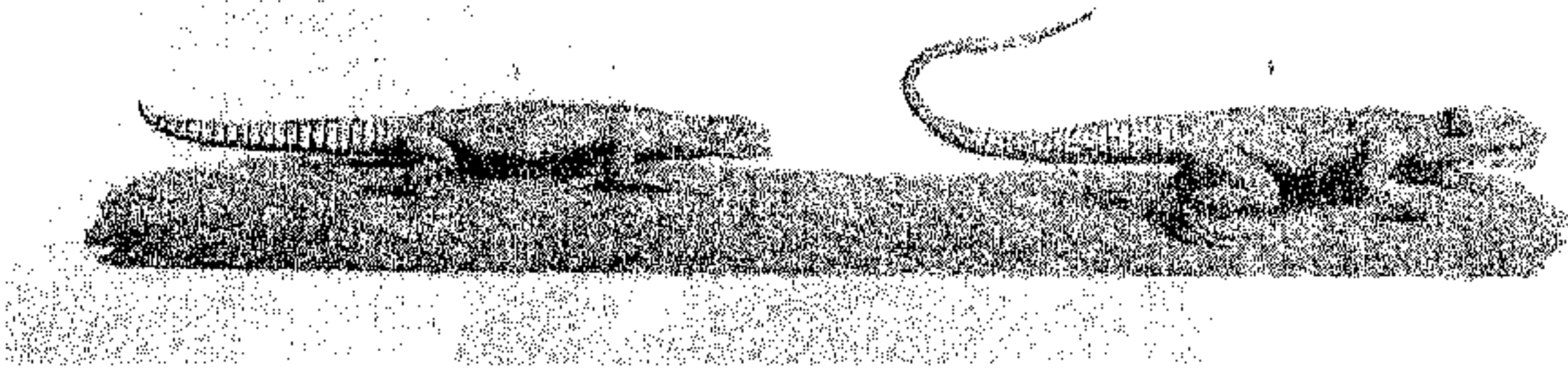
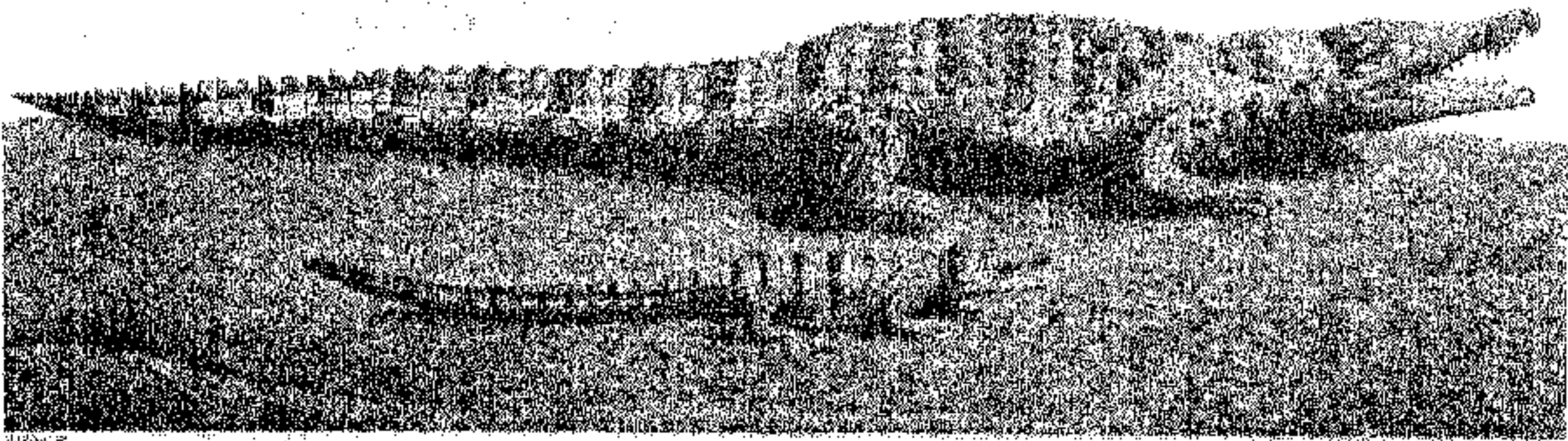
النوبة - ضواحي أسوان والشلالات - علم المعادن - تعليق فرانسوا ميشيل دوروزيير - اللوحة (٣)



بازلت القدماء. ركام. صوان ... الخ.



علم الحيوان - الزواحف - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - اللوحة (٢).



١ - التمساح الشائع ١ - التمساح الشائع (يافع) ٢ - الحردون الشوكي ٣ - حردون القدماء.



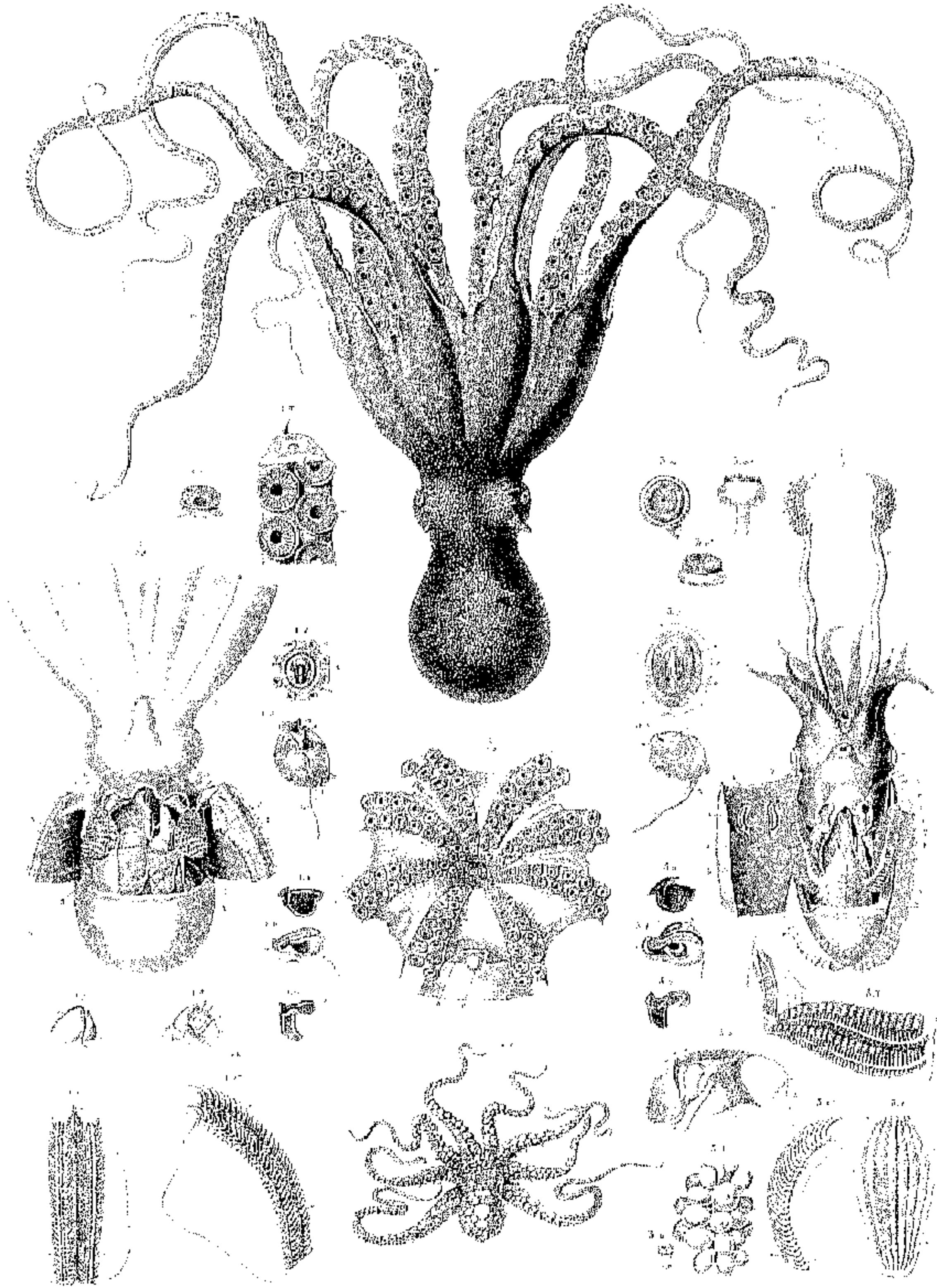
# علم الحيوان

## (اللافقاريات)

- الرأس قدميات
- البطن قدميات
- القواقع والأصداف
- الديدان الحلقيّة
- القشريات
- العنكبوتيات
- عديد الأرجل
- مستقيمة الأجنحة
- عرقيّة الأجنحة
- غشائية الأجنحة
- الجلد شوكميات
- القرّيات (الغلايات)
- البوليبيات ، الطحالب



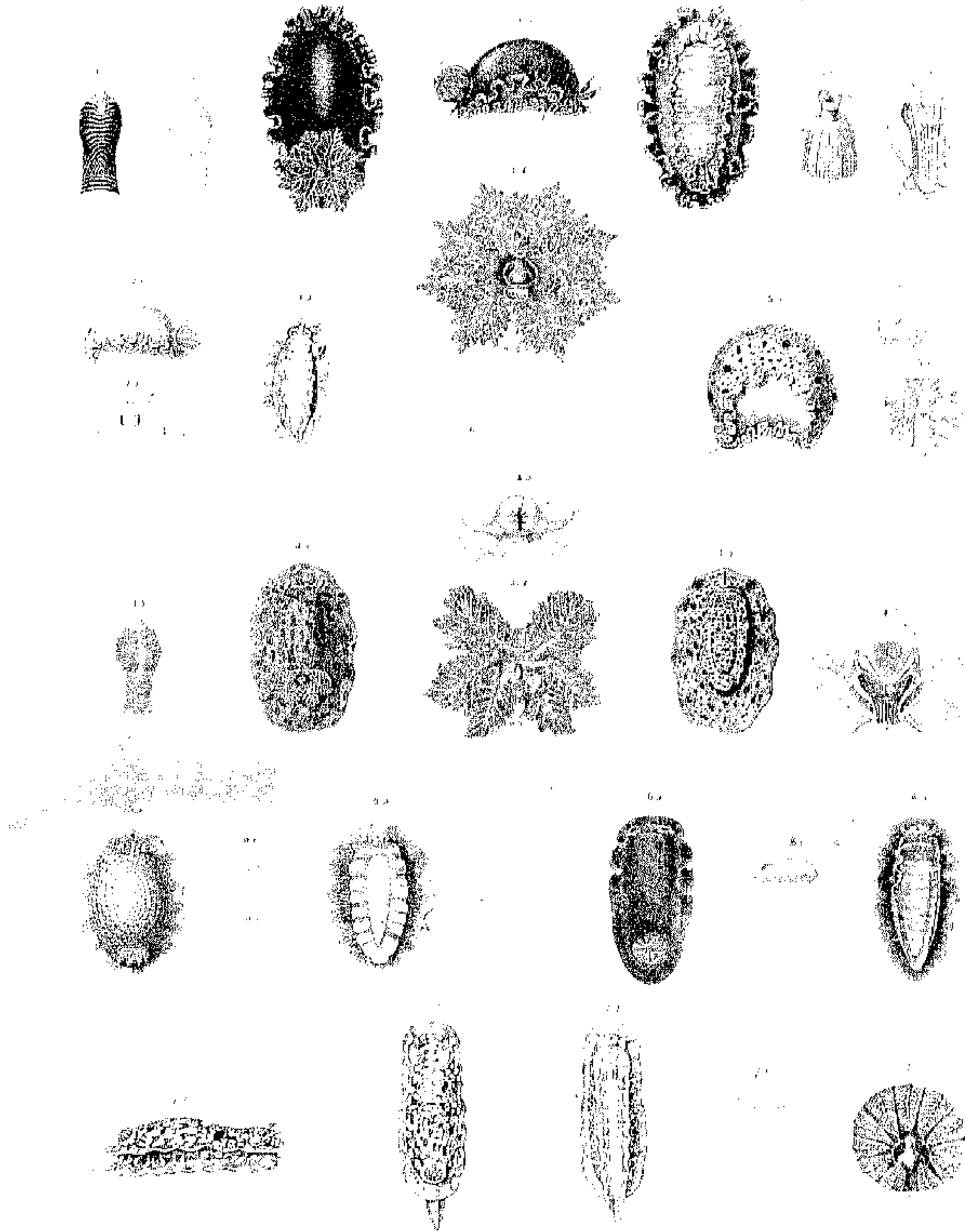
علم الحيوان - اللاقاريات - الراسقدميات - تعليق جول سيزار سافيني اللوحة (١)



أخيطوط.



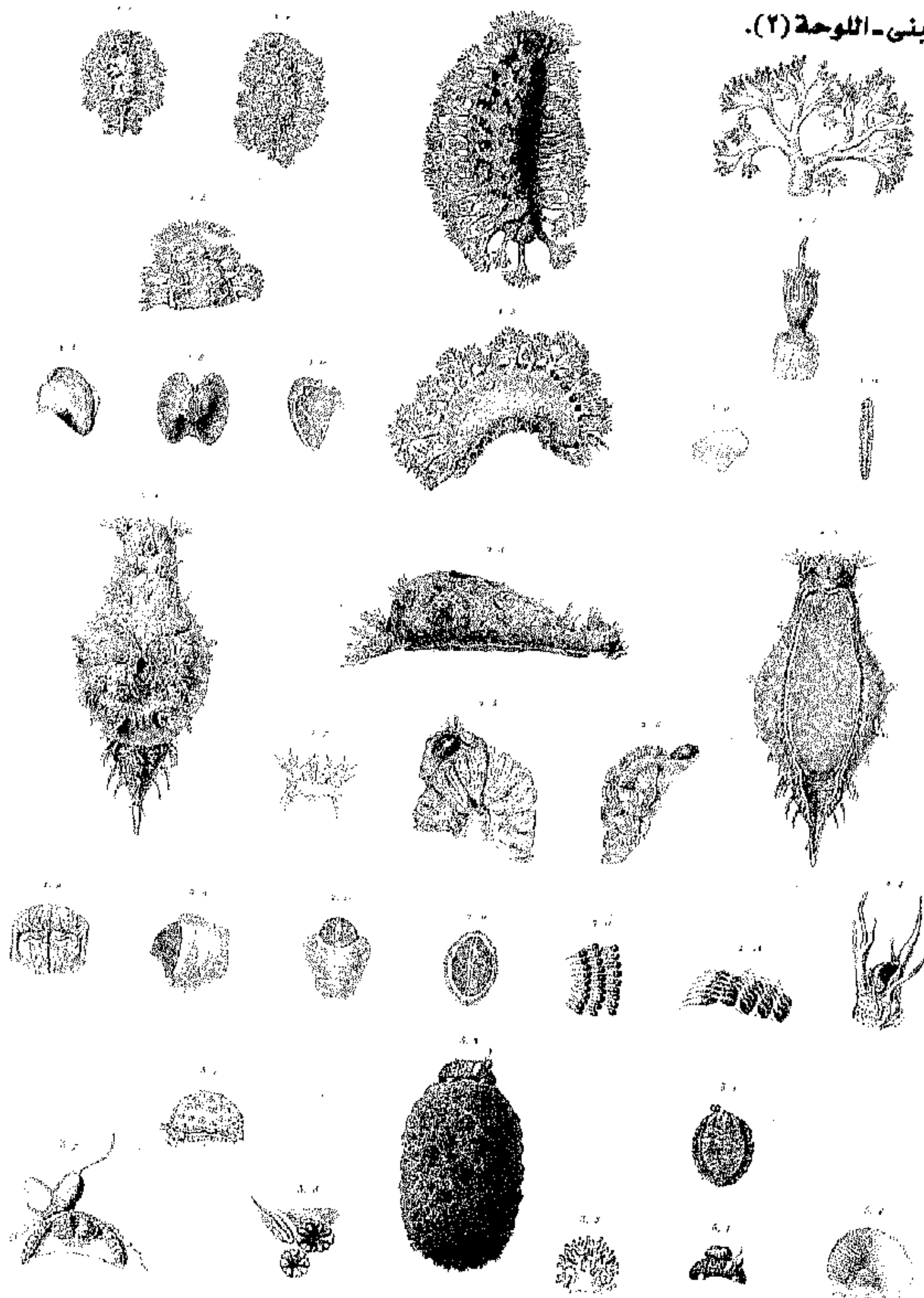
علم الحيوان - اللافقاريات - إلبطنقدميات - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (١).



البزاقات (دوريس).

علم الحيوان - اللافقاريات - البطنقدميات والكيثونات (الحمك) - تعليق حول سيزار

سافيني - اللوحة (٢).



التريتونات - أرنف البحر - الأوتكيديات.

علم الحيوان - اللافقاريات - البطنقدميات - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (٣).



بطنقدميات وكيئونيات (الحمك).

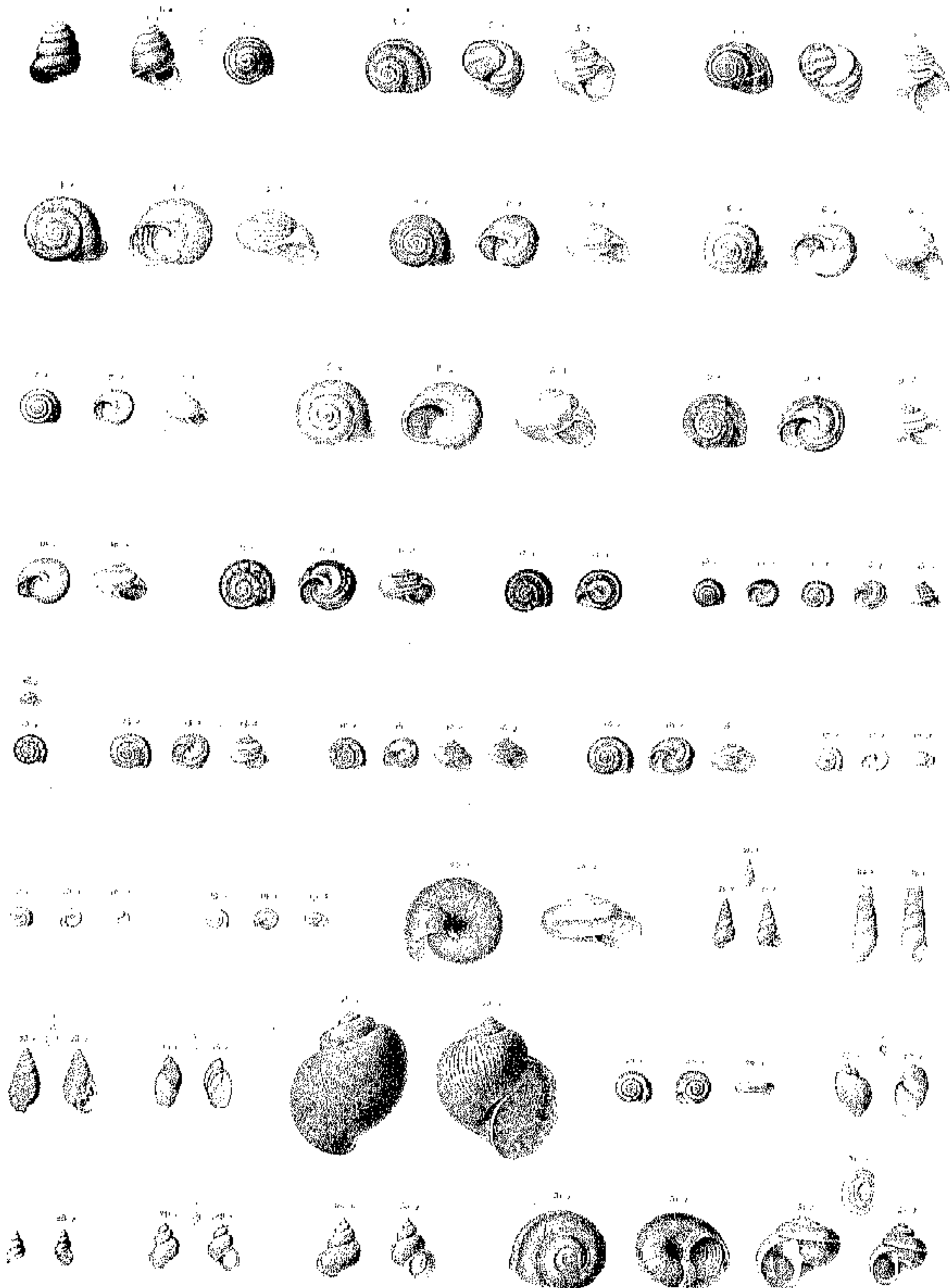


علم الحيوان - اللافقاريات - القواقع - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (١).



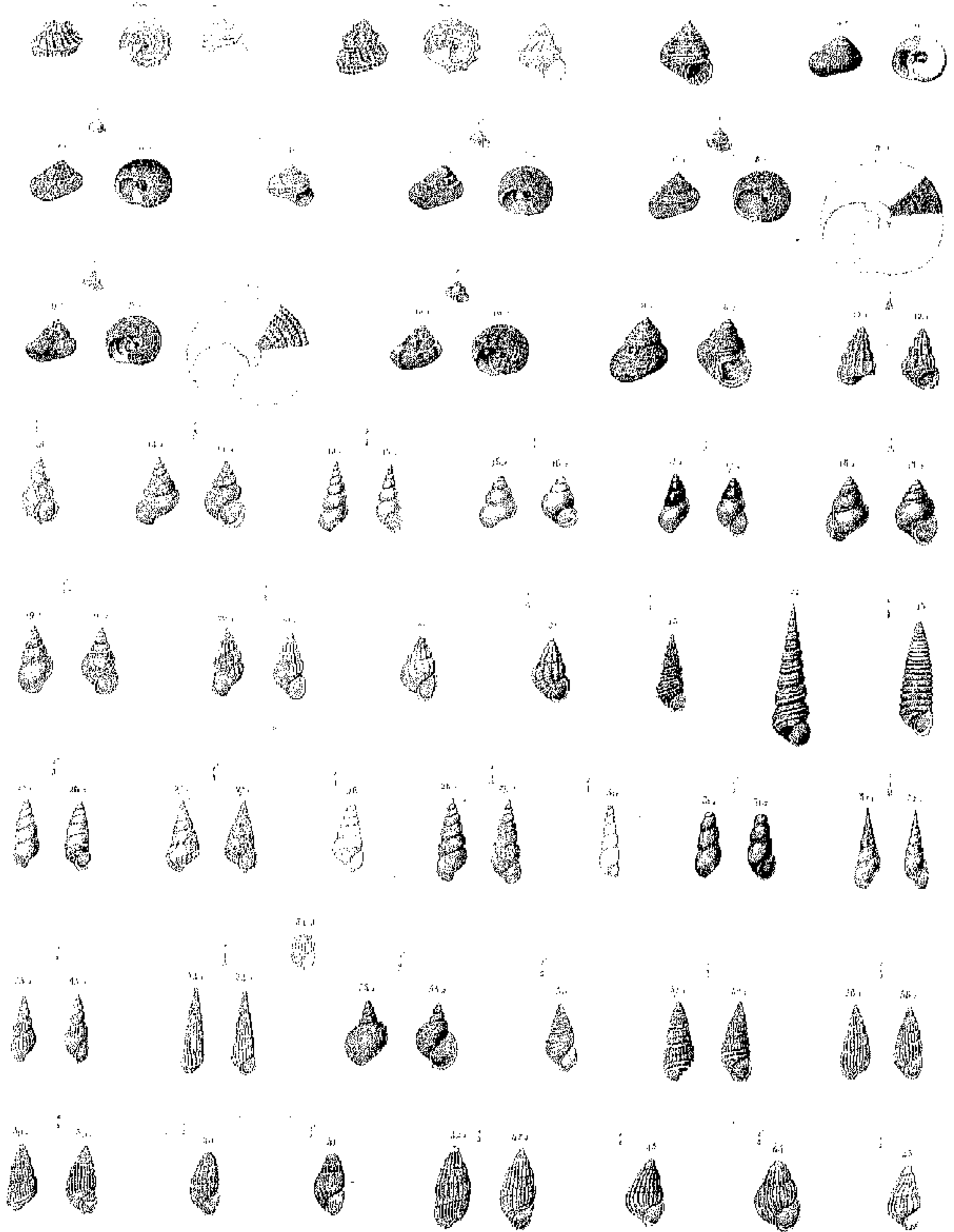
الرضفات (البطليتوس)، الرضفات المشقوقة، الأطومات، الجاستروكينات.

علم الحيوان - اللافقاريات - القواقع - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (٢).



قواقع برية وقواقع مياه عذبة.

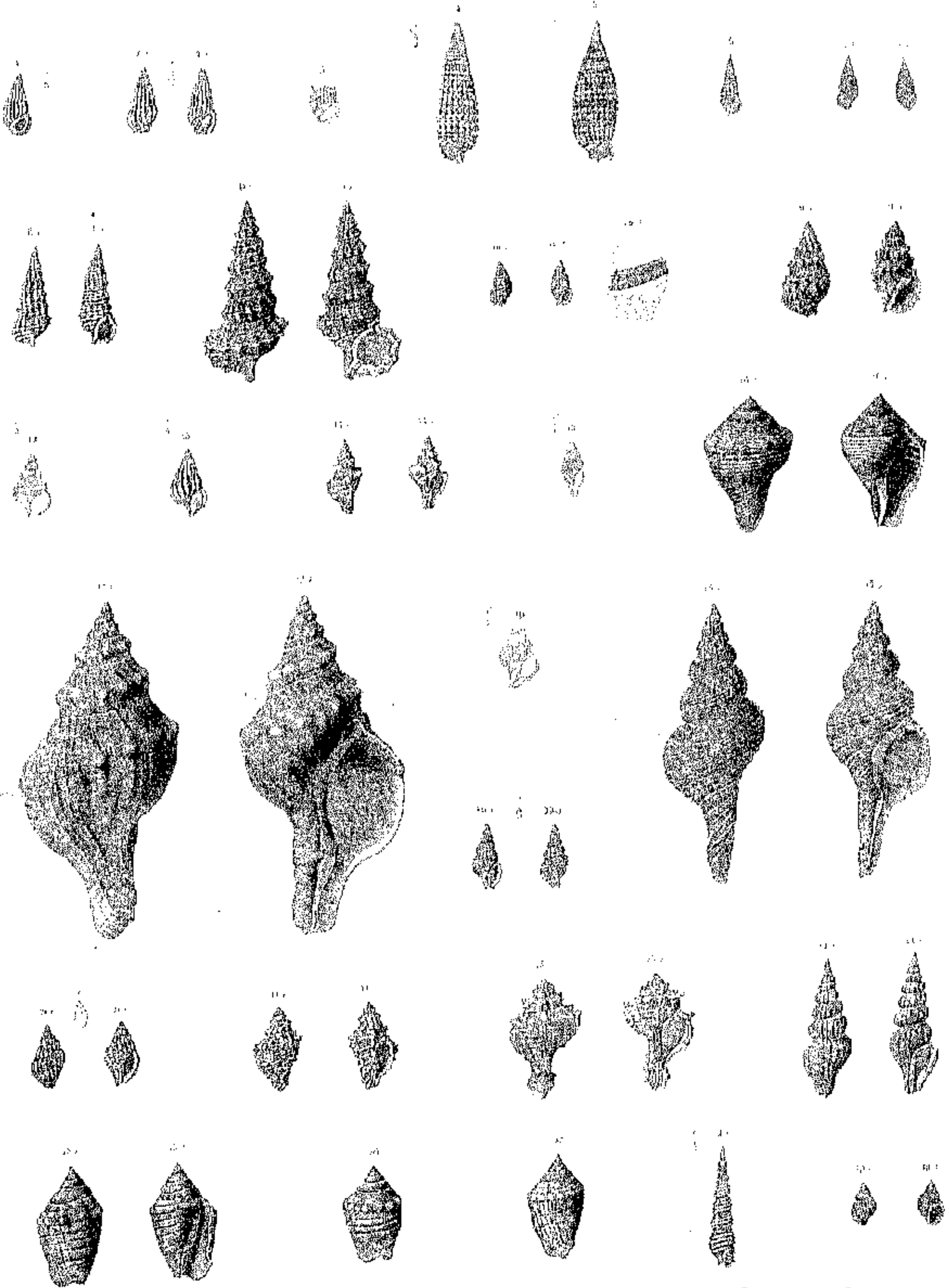
علم الحيوان - اللافقاريات - القواقع - تعليق حول سيزار سافيني - اللوحة (٣).



قواقع مياه عذبة.



علم الحيوان - اللافقاريات - القواقع - تعليق حول سيزار ساهيتي - اللوحة (٤).



سيريتيوم، ميوركس، ستروميوس، باكسينوم.



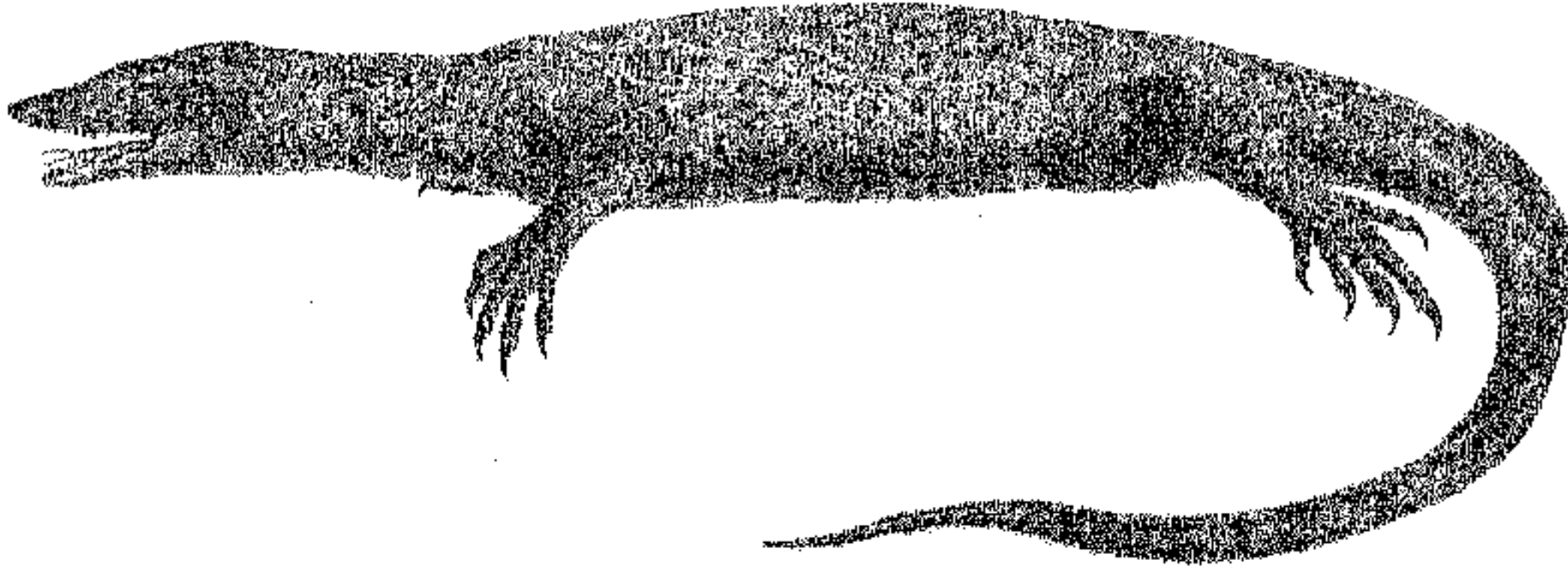
جبل السلسلة.. الخ - الجبل الأحمر... الخ - علم المعادن - تعليق فرانسوا ميشيل دورزيير اللوحة (٤)



١-٢-٣-٤ حشاد طيبة ٥ - حصي مصر ٦-٨-٩ حجر رملي يحتوى على حديد ٧-١٠-١١.  
١٢ قطع من الحجر الرملي استخدمت في المباني الأثرية ١٣ - حجر رملي به ملاط صوانى.



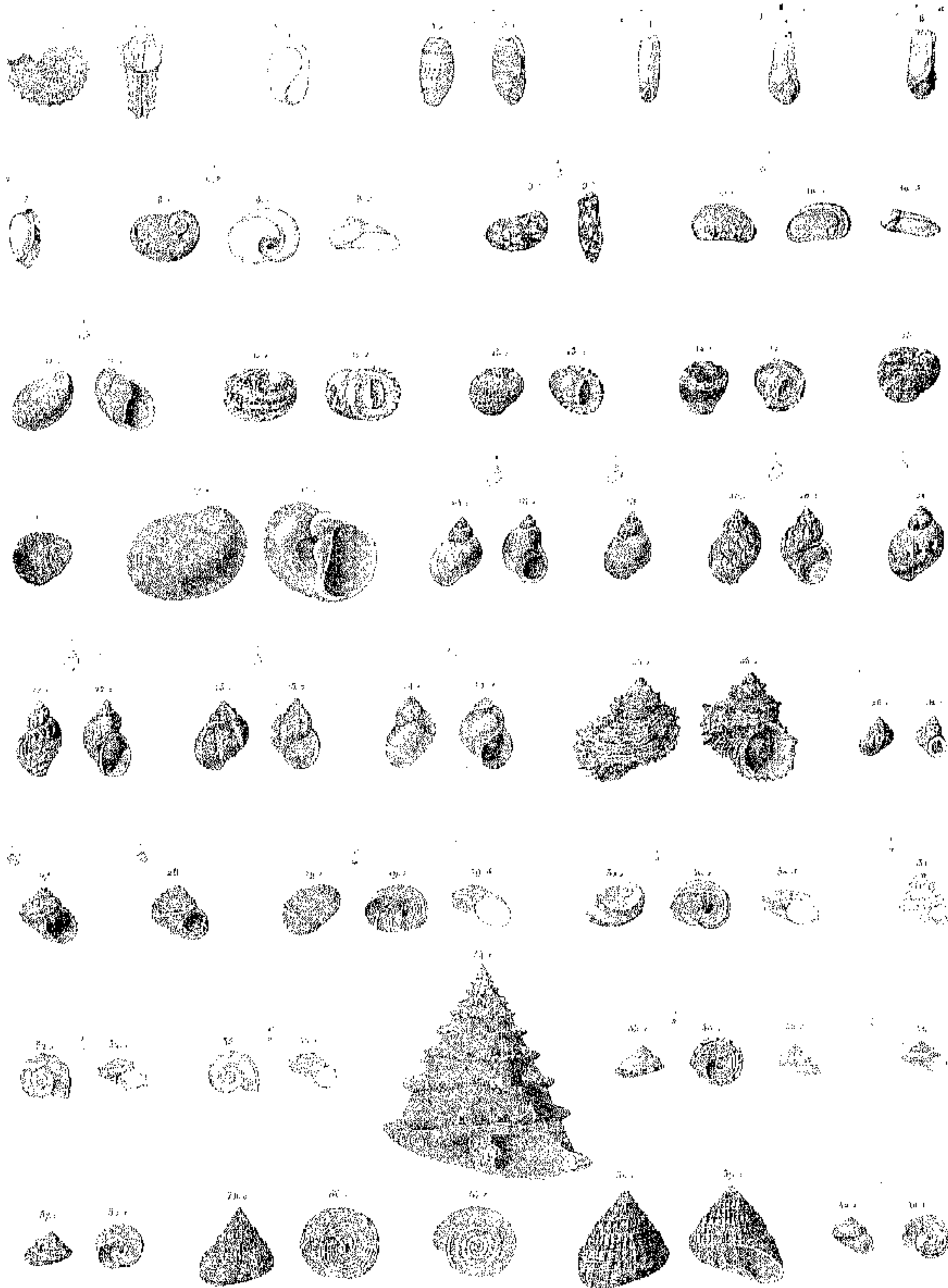
علم الحيوان - الزواحف - تعليق اتيان جيوفروسان هيلار - اللوحة (٣).



١ - ورن النيل. ٢ - ورن فورسكال ٣ - السحلية العملاقة.

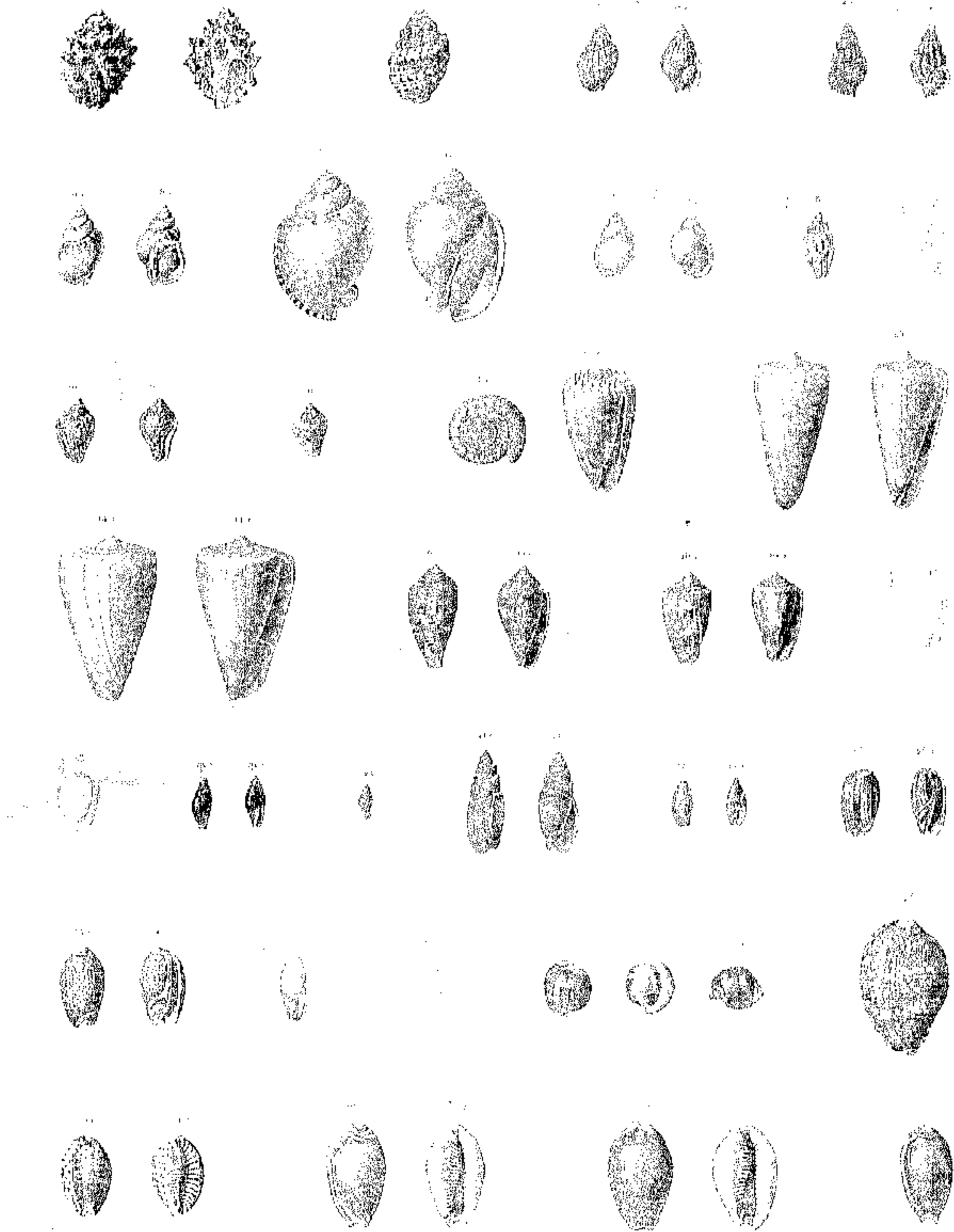


علم الحيوان - اللافقاريات - القواقع - تعليق جول سيزار ساهيني - اللوحة (٥).



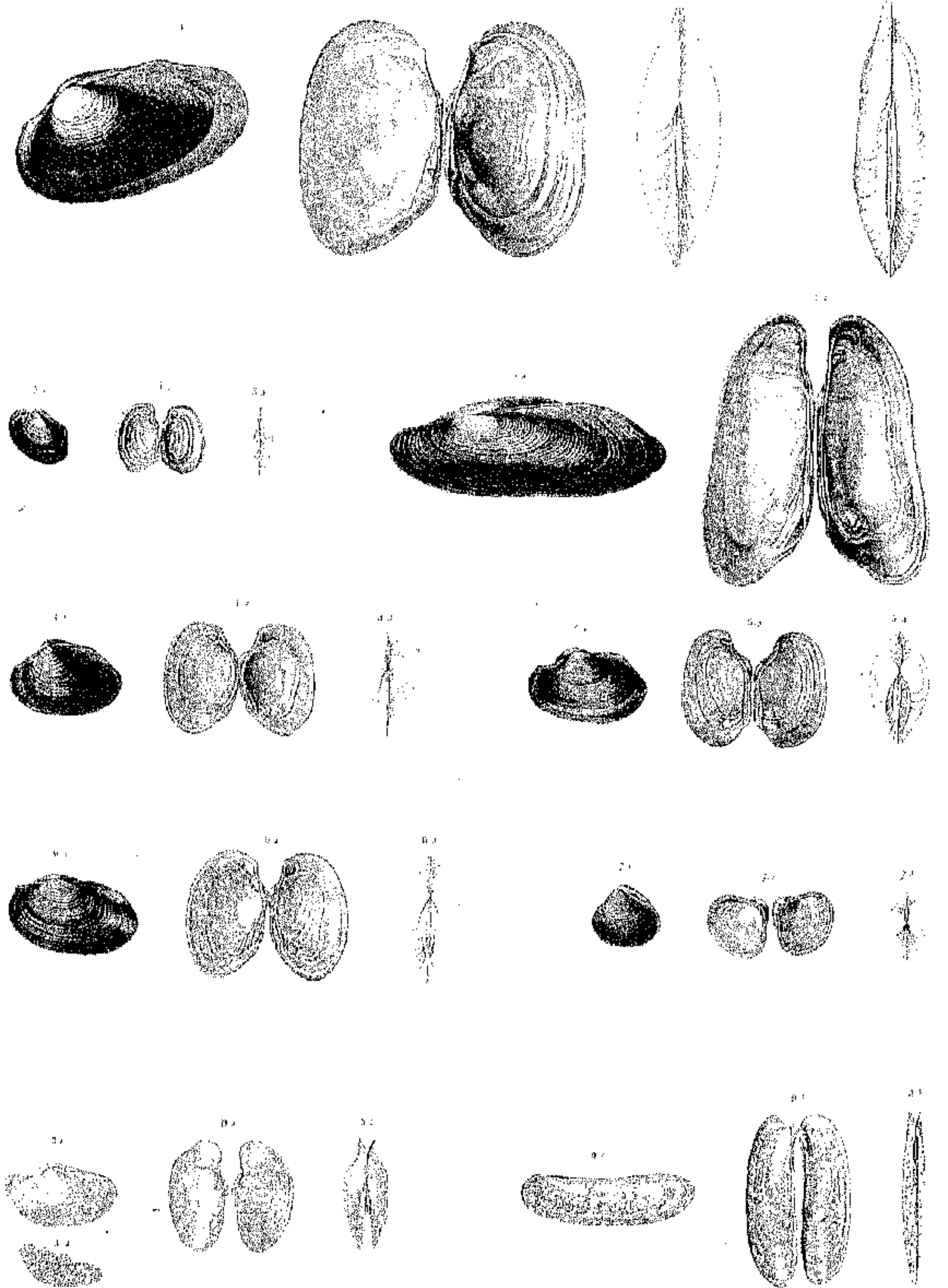
النيرتيا، التهيد، القواقع القمية.

علم الحيوان - اللافقاريات - القواقع - تعليق حول سيزار سافيتي - اللوحة (٦).



القواقع المخروطية، الزيتونية، الودع.

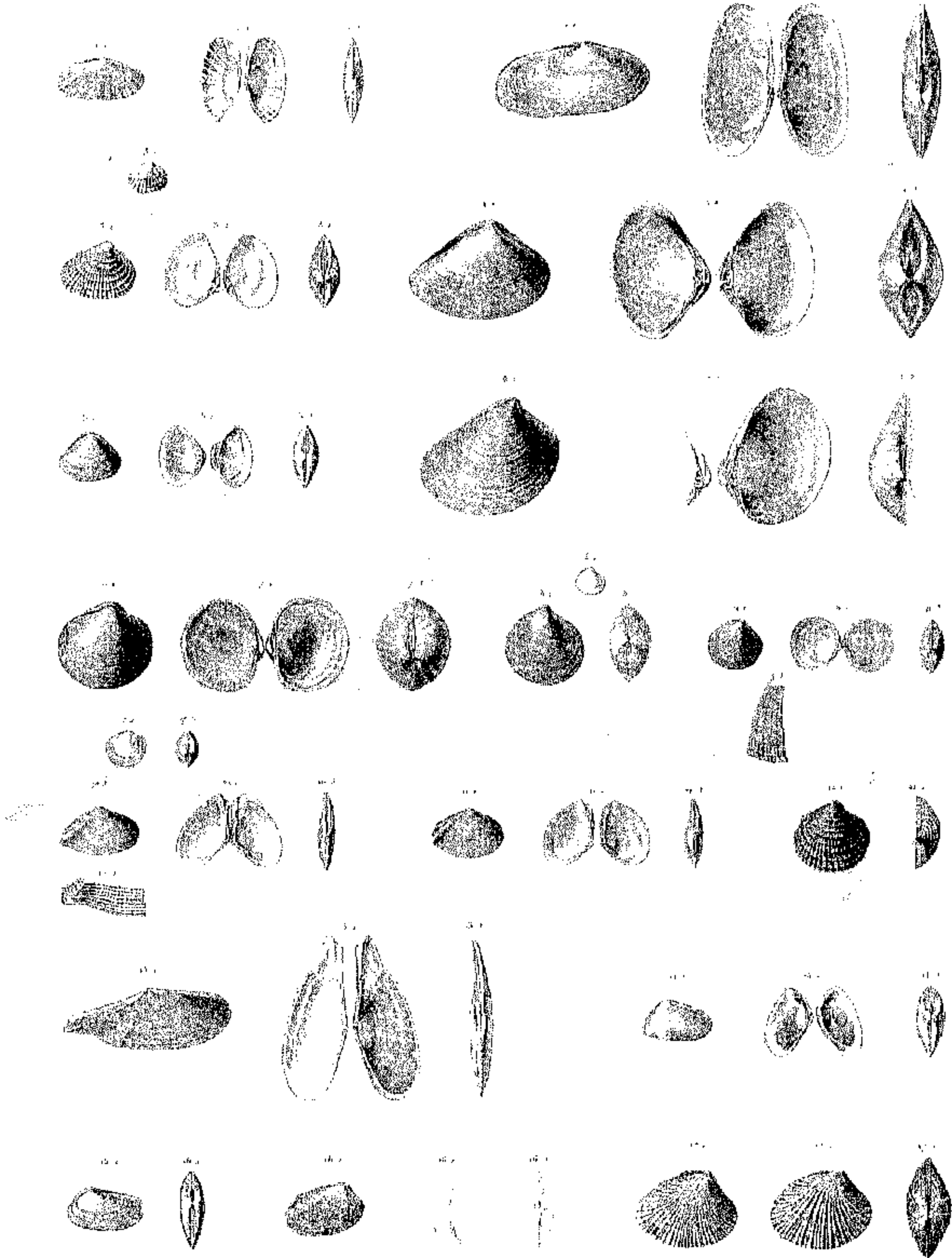
علم الحيوان - اللافقاريات - الأصداف - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٧).



محار الماء العذب - الأصداف عديمة الأسنان - الأصداف الأنبوبية.

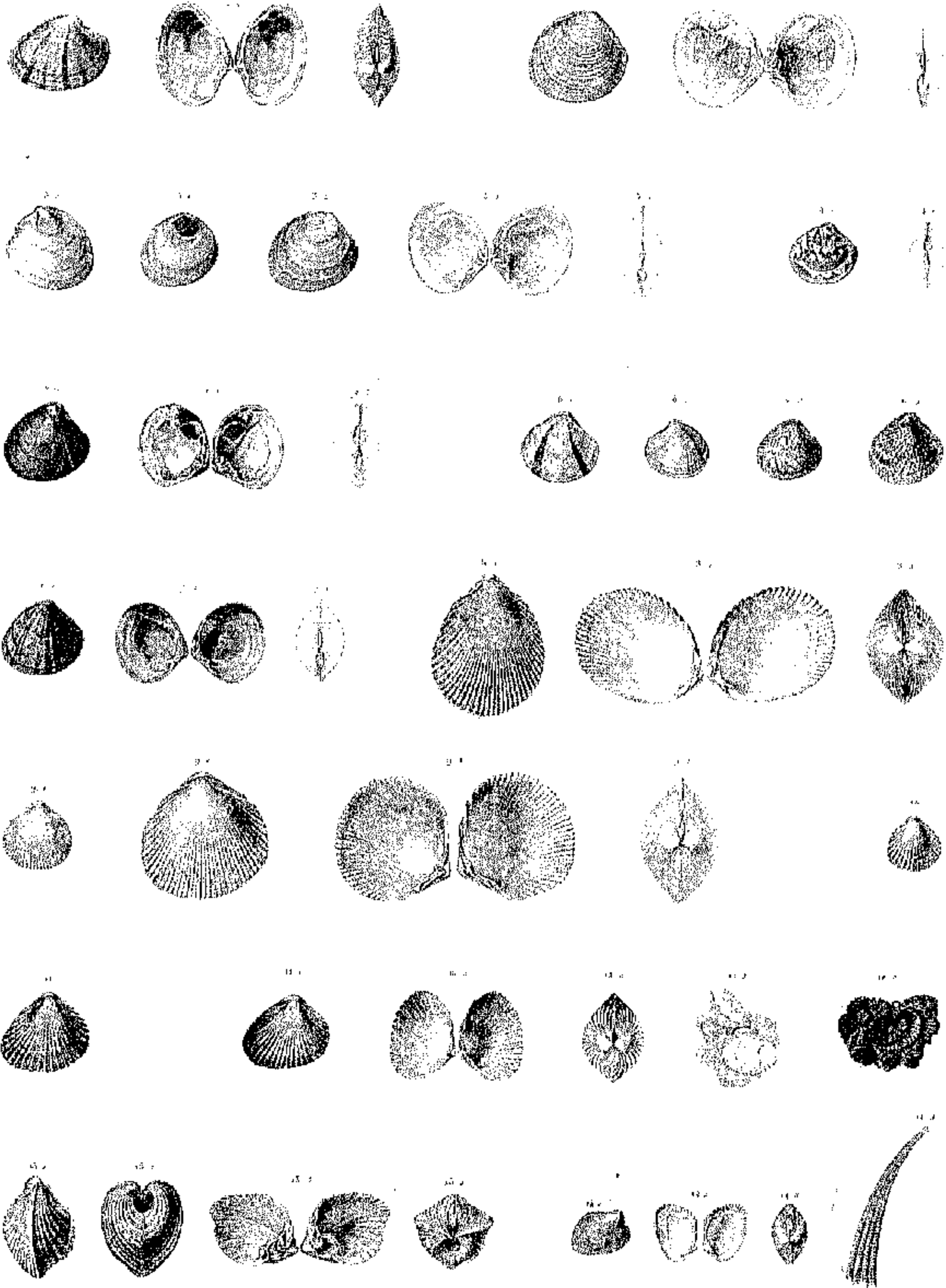


علم الحيوان - اللافقاريات - الأصداف - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٨).



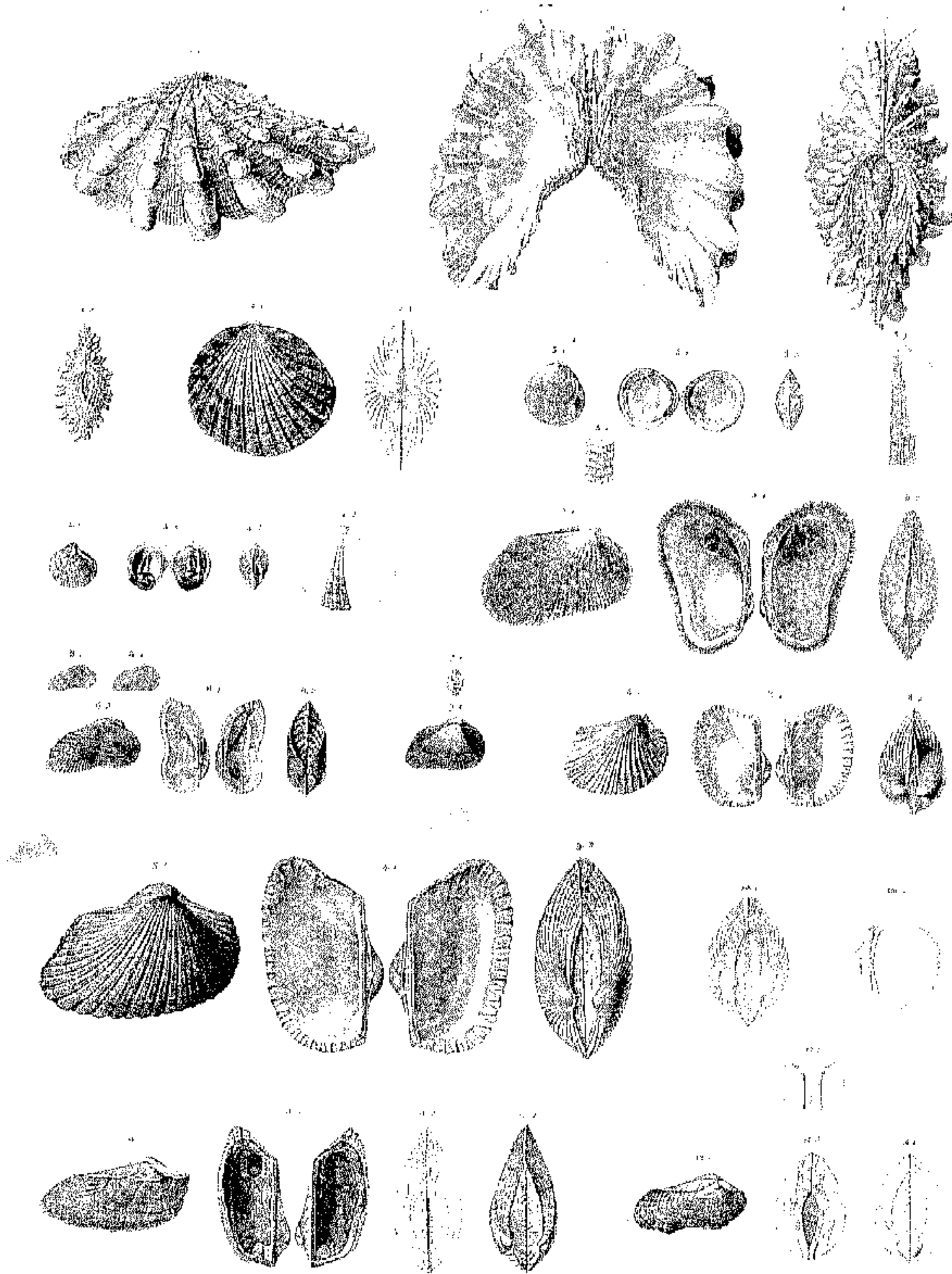
الجندوفلى - قيلينا - أم الخلول - أصداف فيتوس.

علم الحيوان - اللافقاريات - الأصداف - تعليق جول سيزار ساهيتي - اللوحة (٩).



الأصداف القلبية.

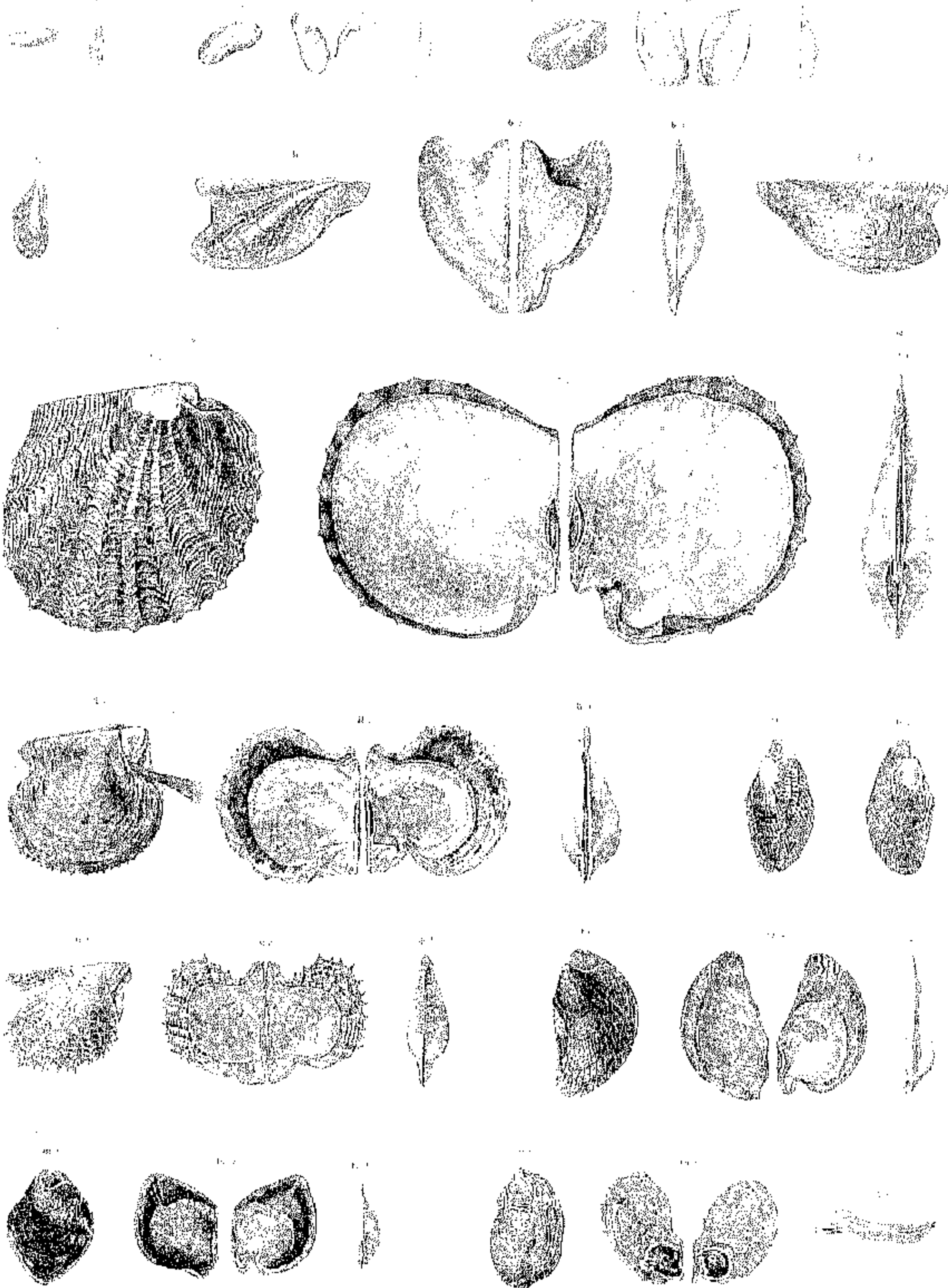
علم الحيوان - اللافقاريات - الأصداف - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (١٠).



البصير، أوكا.

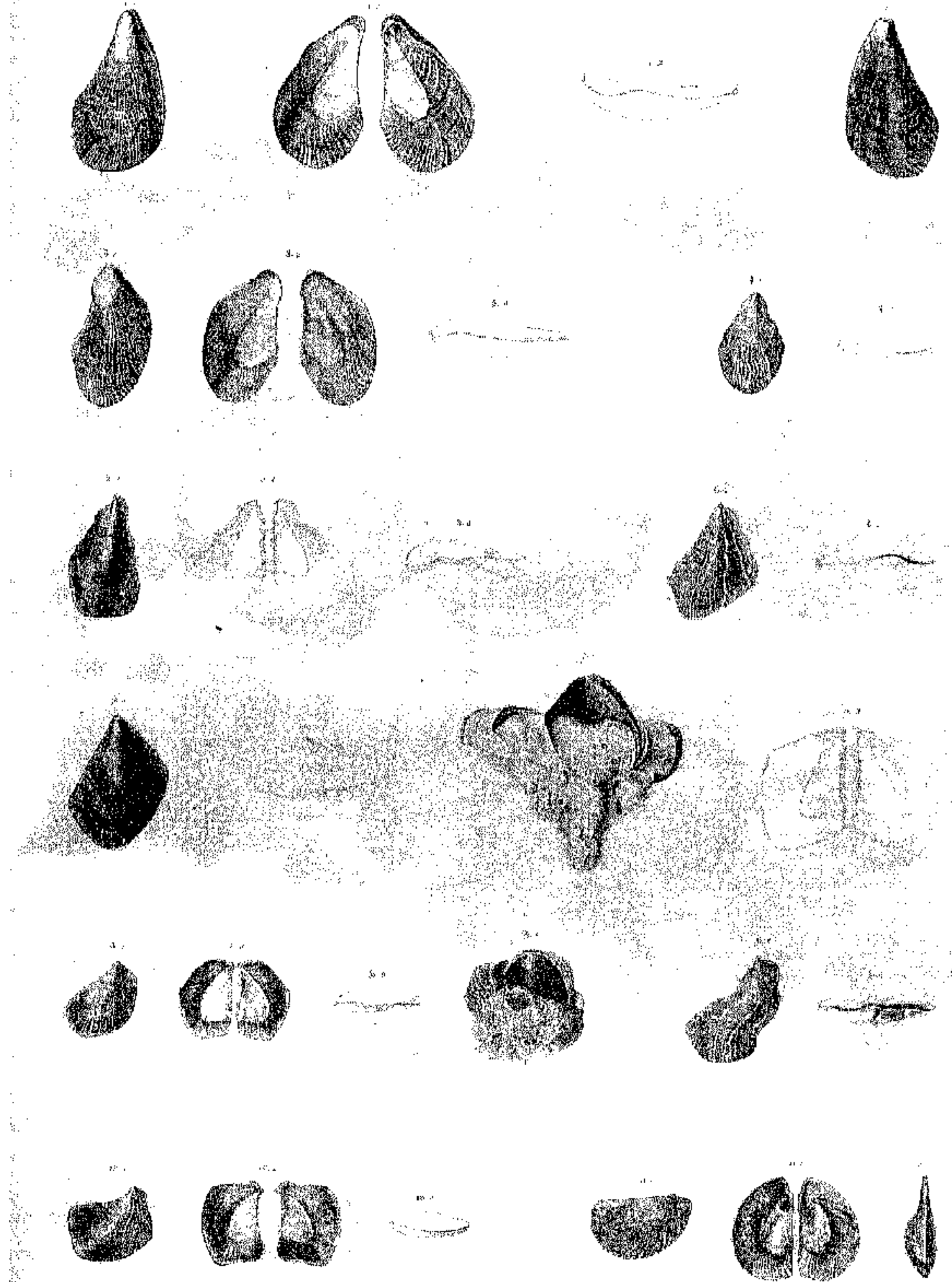


علم الحيوان - اللافقاريات - الأصداف - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (١١).



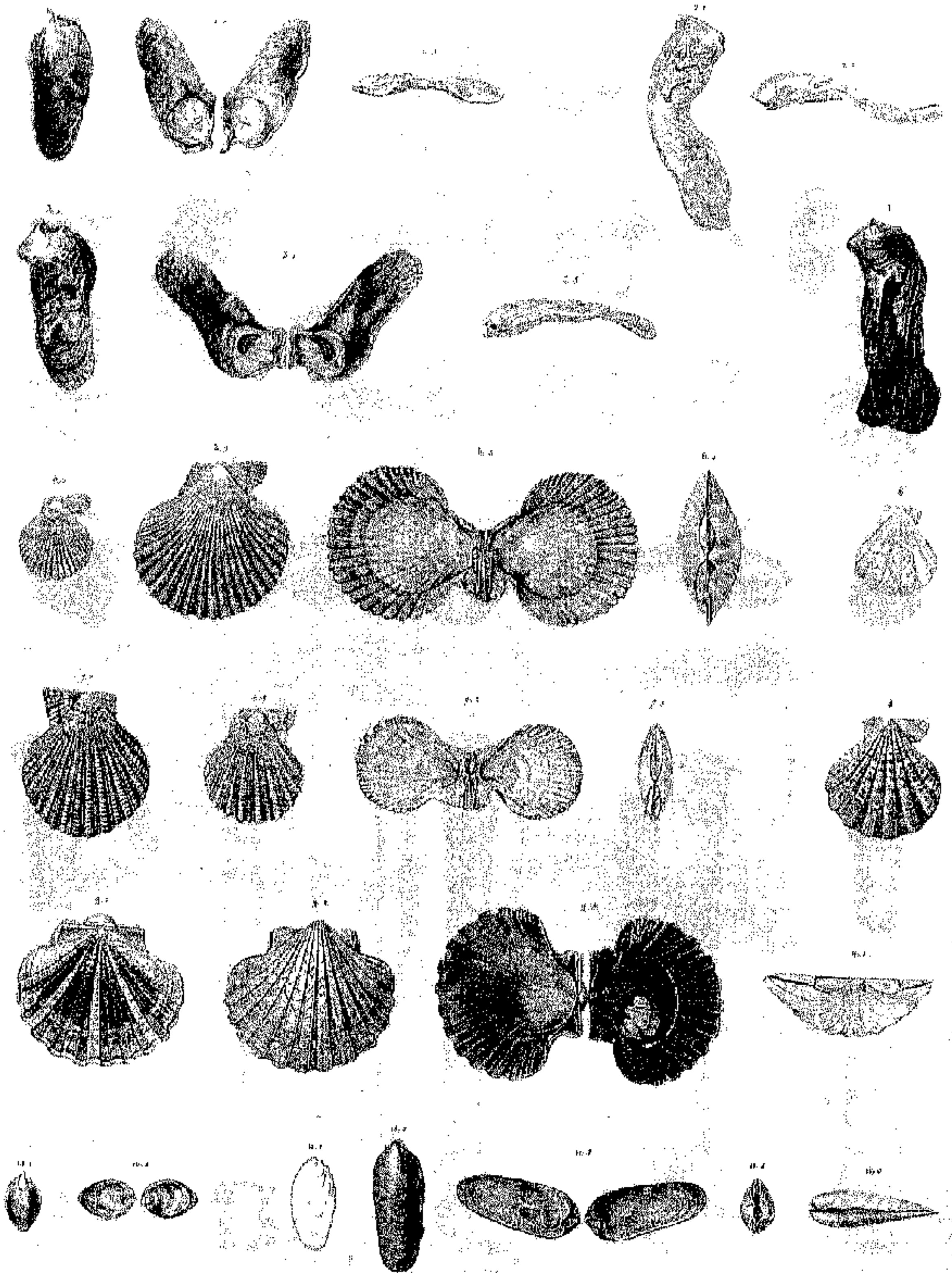
الأصداف الجناحية - أصداف اللؤلؤ.

علم الحيوان - اللافقاريات - الأسماك - تعليق حول سيزار سافيتي - اللوحة (١٢).



الميتيليدات.

علم الحيوان - اللافقاريات - الأصداف - تعليق چول سيزار ساهيني - اللوحة (١٣).



الأصداف المروحية.



علم الحيوان - اللافقاريات - الأصناف - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (١٤).



محارات - محارات أنبوبية.



مقابر الملوك - اهرامات منف - علم المعادن - تعليق فرانسوا ميشيل دوروزيير - اللوحة (٥)

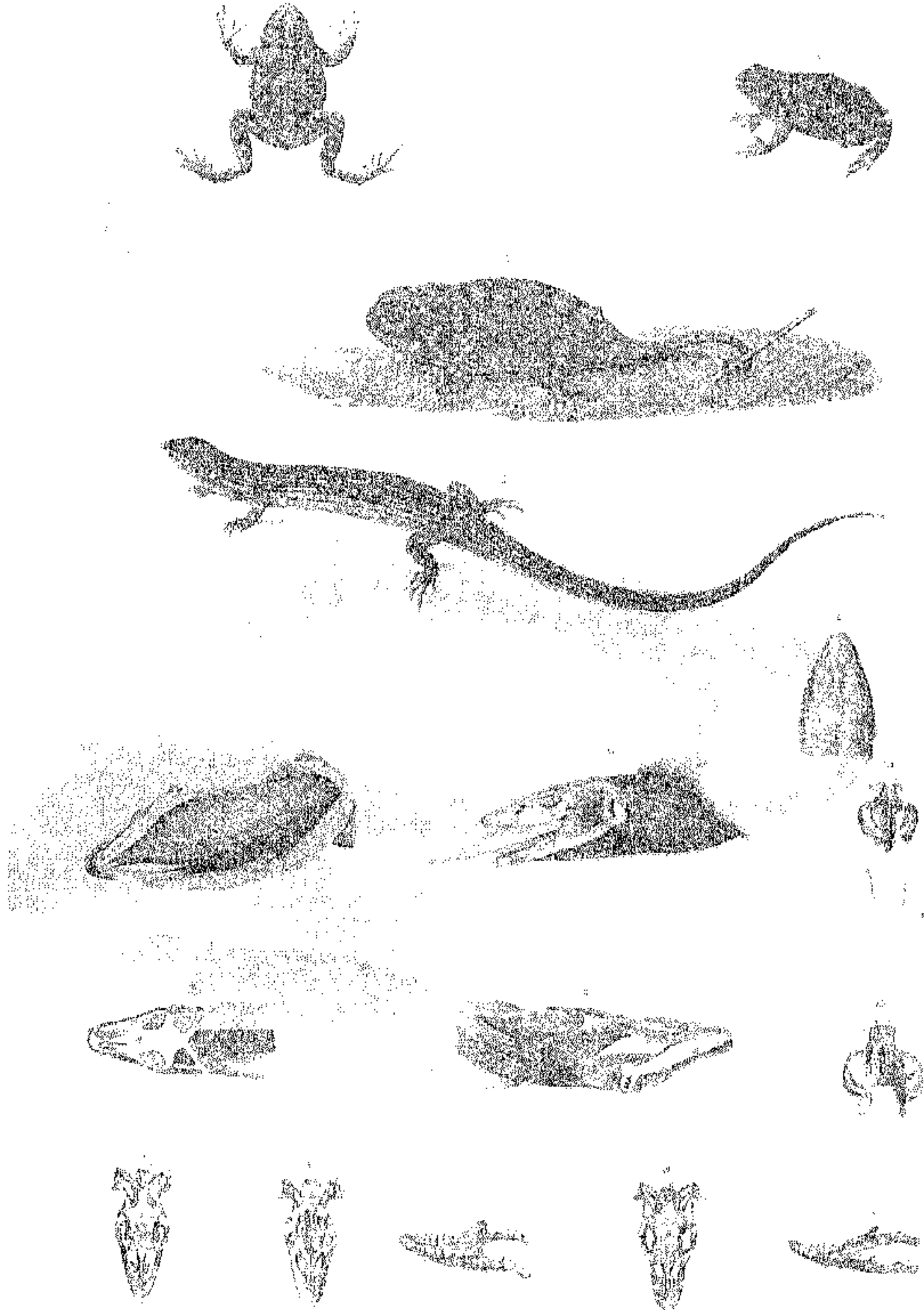


١- ٢- ٣- ٤ أحجار صوان مشكلة ٥- ٦- ٨- ٩ أحجار جيرية استخدمت في بناء الأهرامات

٧- ١٠- ١١- ١٢ أصداف متحجرة.



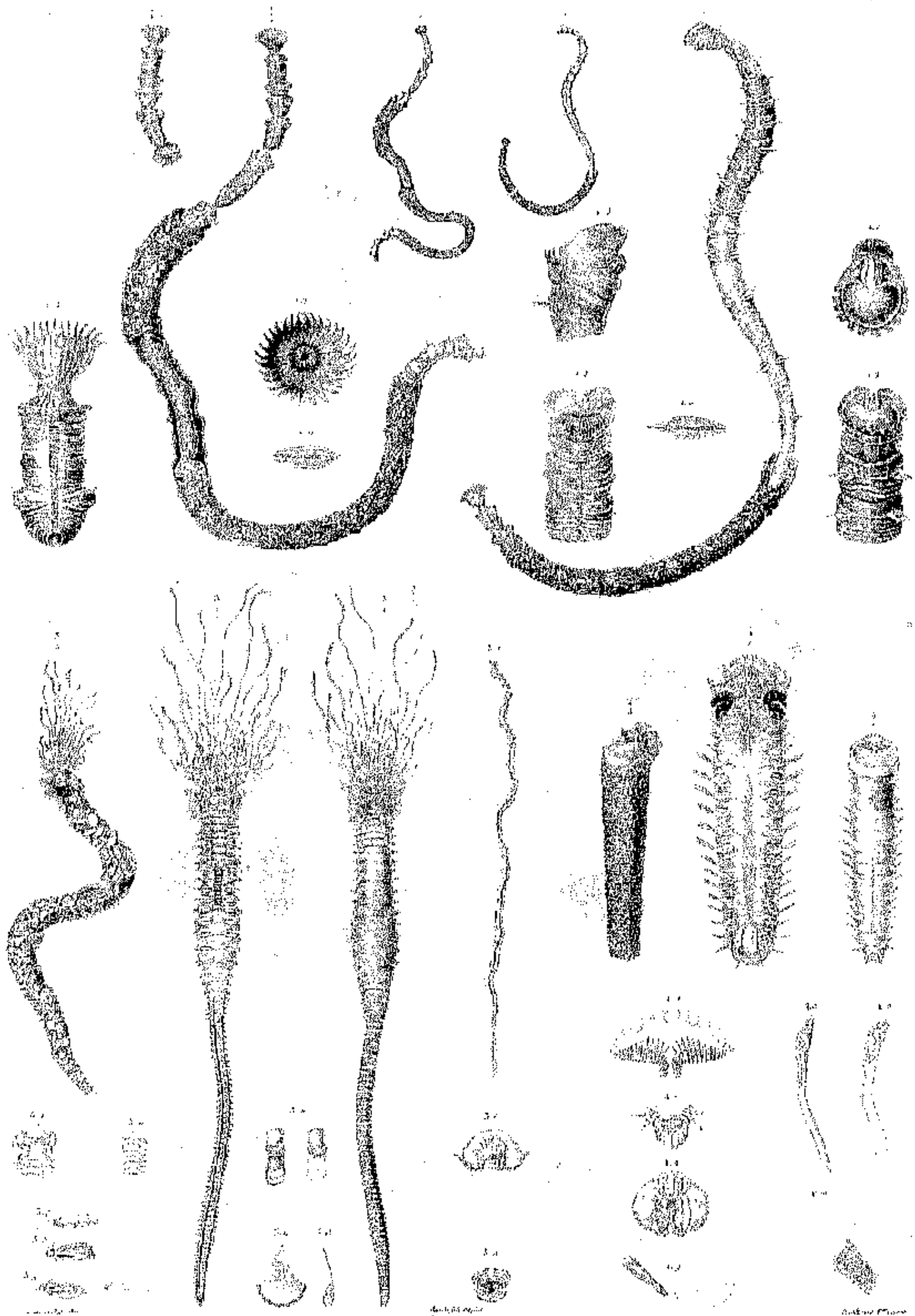
علم الحيوان - الزواحف - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - اللوحة (٤).



١ - ٢ - ضفدع أرقط ٣ - حرياء ٤ - ٤ - سحلية باشيه ١٣٠٠٠٥ أجزاء تشريحية نورل النيل  
١٤ - ١٥ - جمجمة ورل فورسكال.

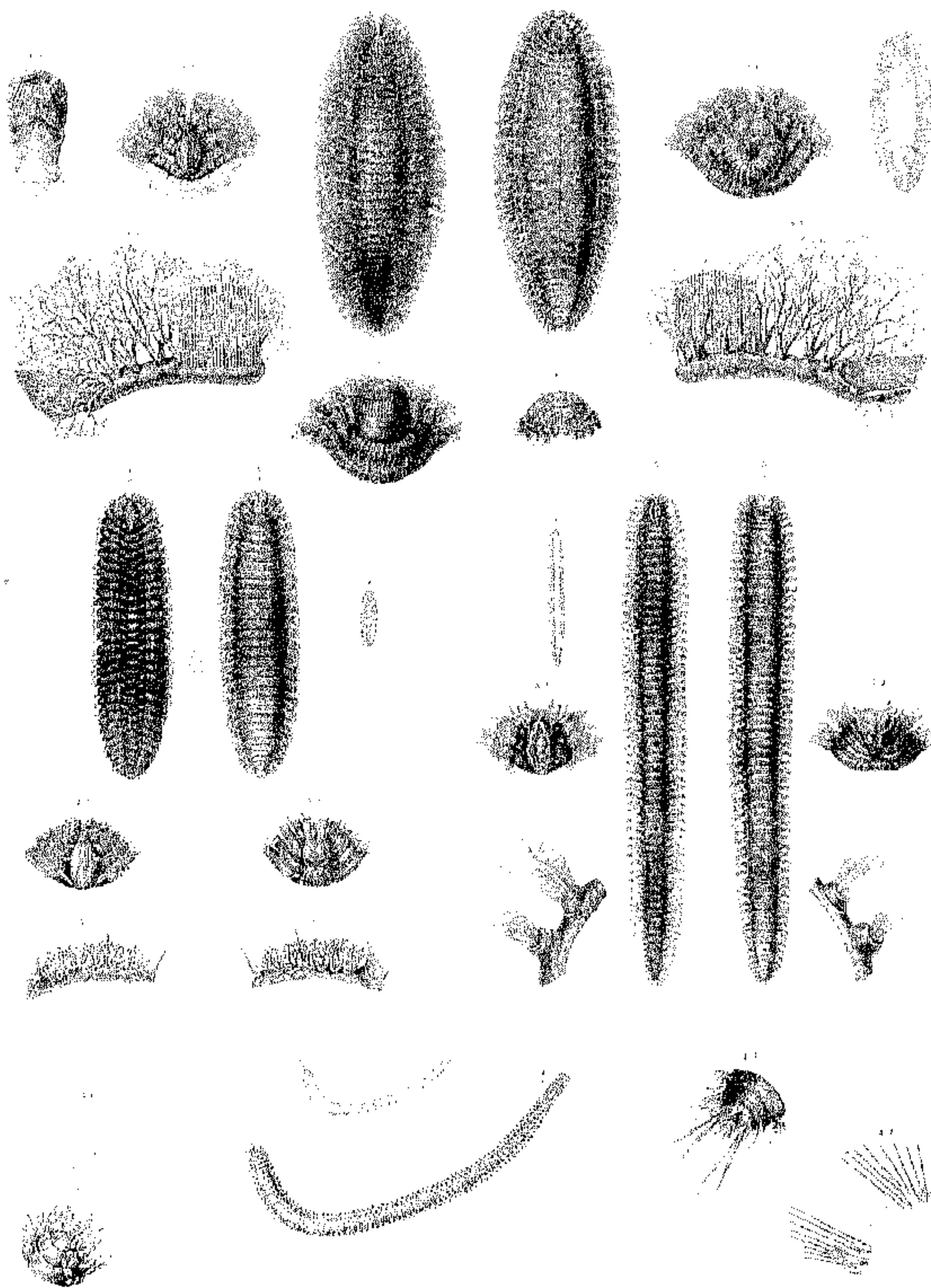


علم الحيوان - اللافقاريات - الديدان الحلقية - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (١).



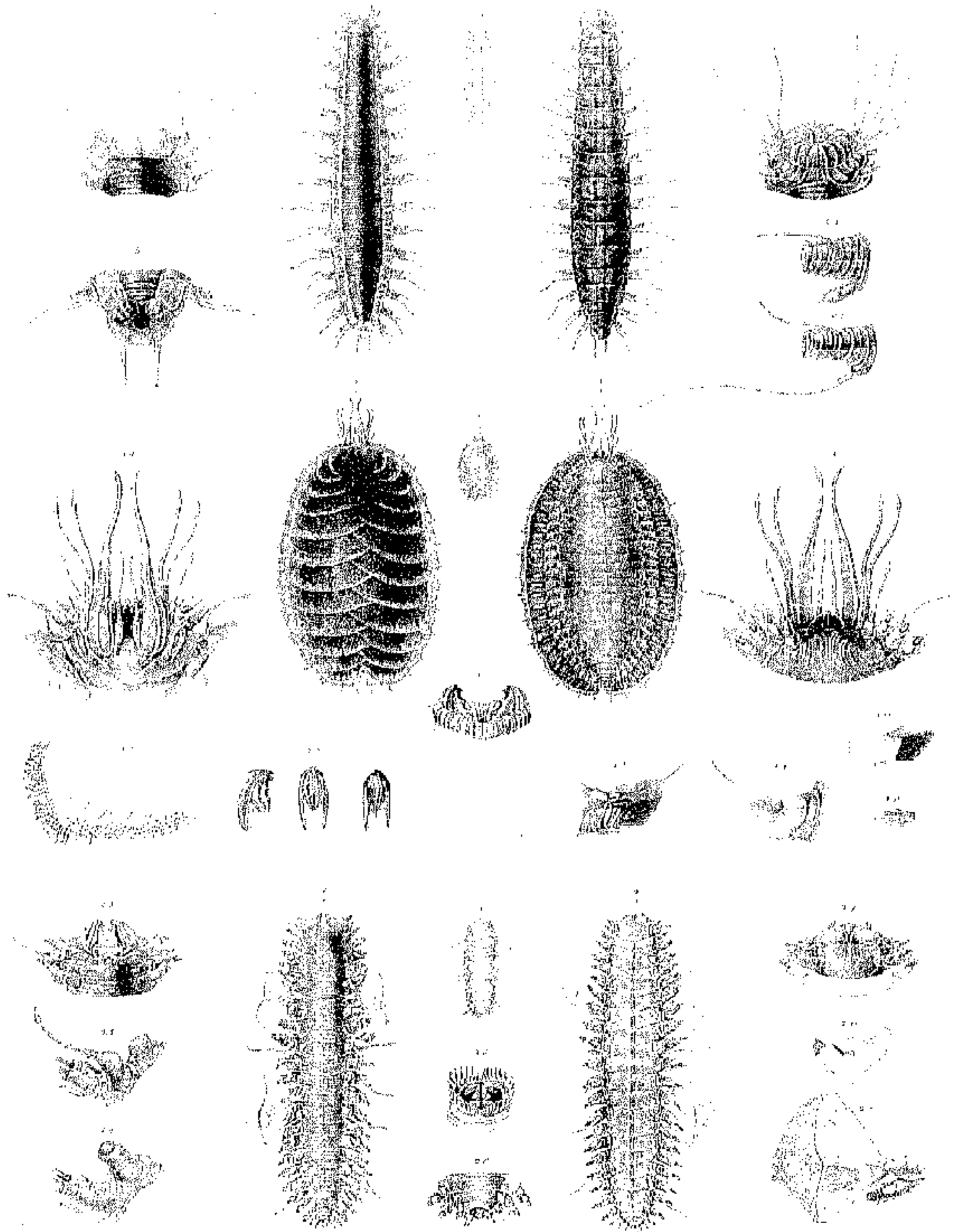
ديدان حلقية بحرية، كليمني، تريبيلا، أمفيكتيني.

علم الحيوان - اللافقاريات - الديدان الحلقية - تعليق چول سيزار سافيتنى - اللوحة (٢).



دوفروسينى، پليپونى، اريستينيا.

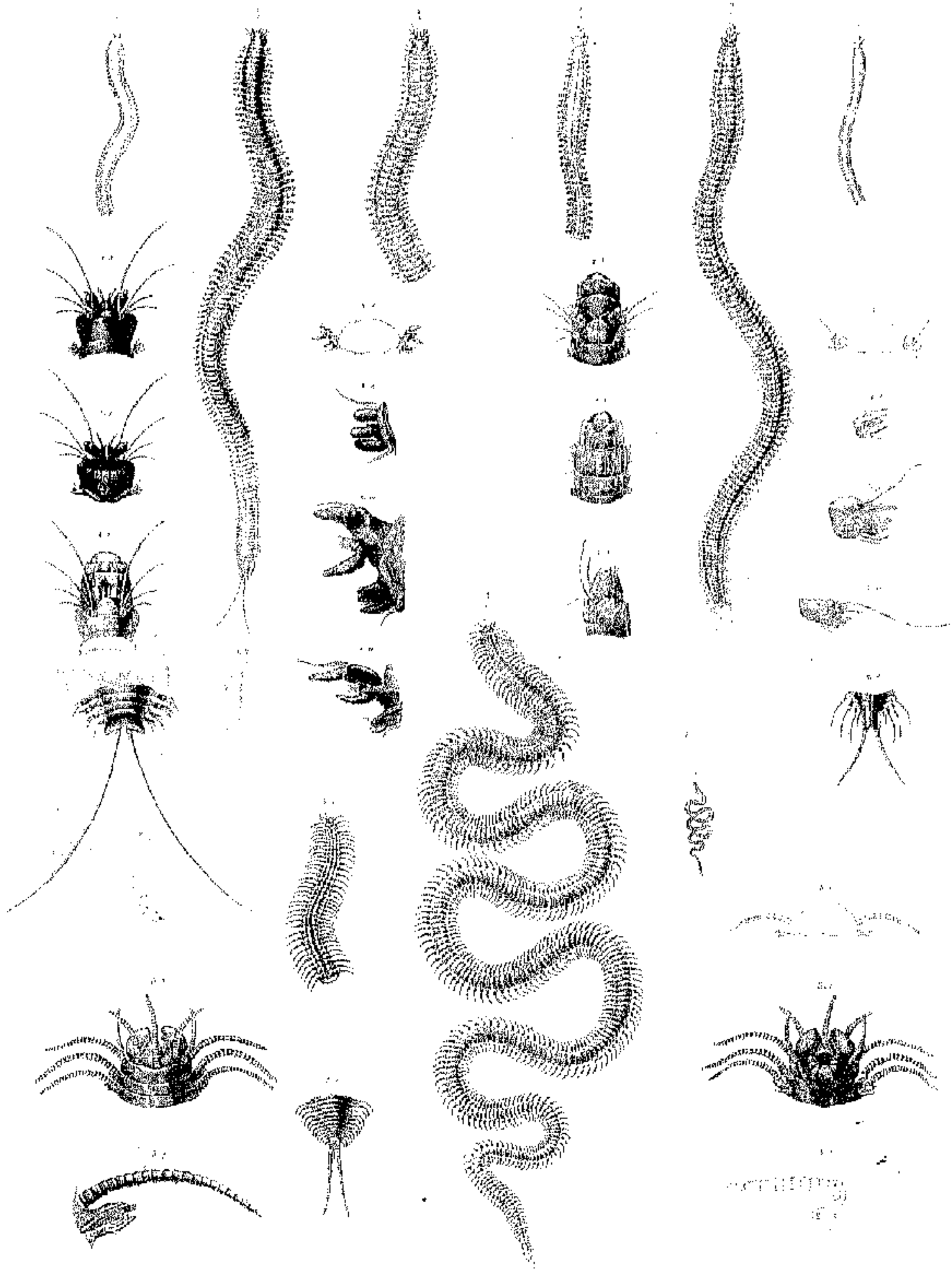
علم الحيوان - اللافقاريات - الديدان الحلقية - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٣).



ديدان حلقية بحرية: بولينو، هيسيوني.

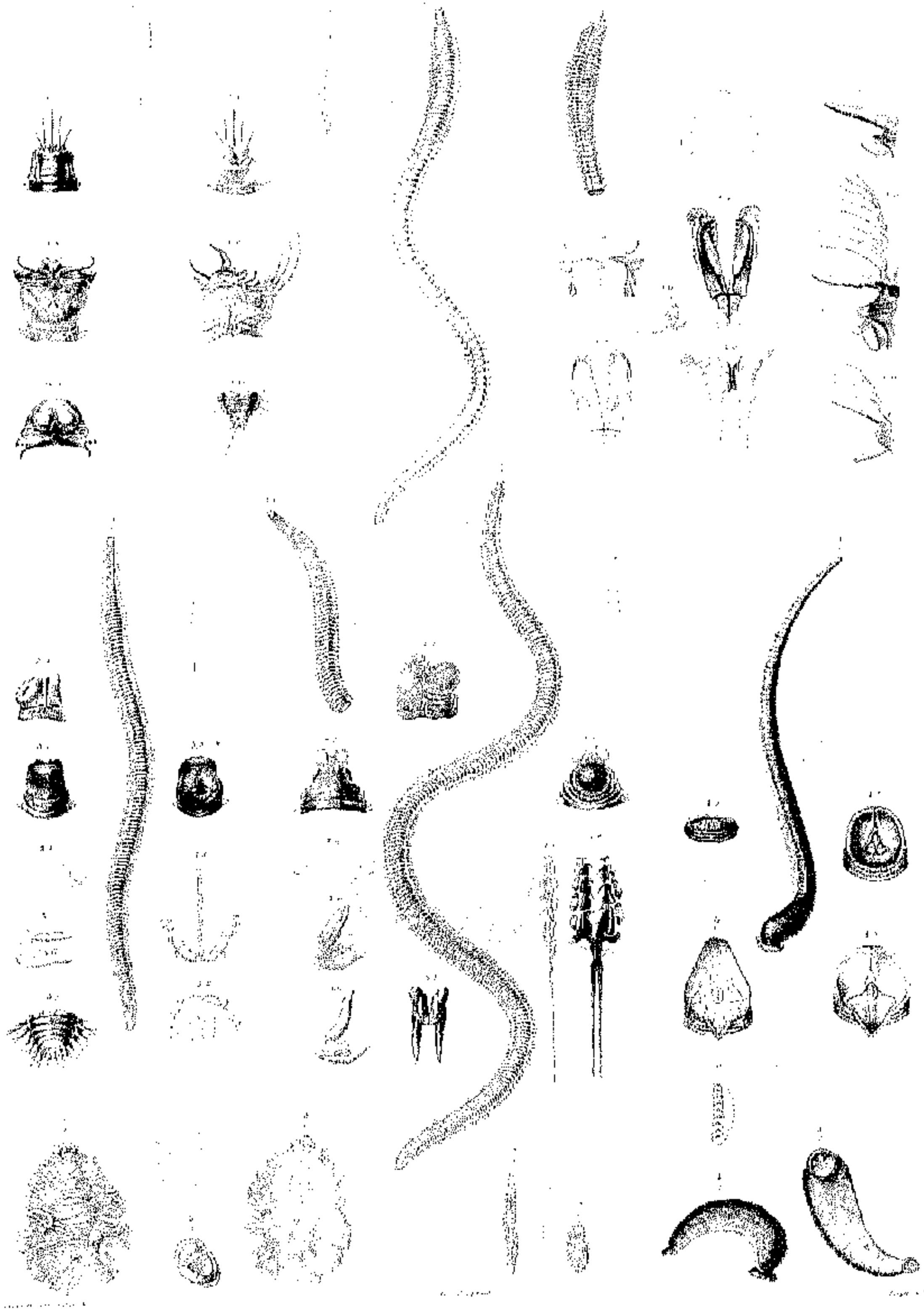


علم الحيوان ١: اللافقاريات - الديدان الحلقية - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (٤).



ديدان حلقية بحرية؛ ليكوريس، سيليس.

علم الحيوان - اللافقاريات - الديدان الحلقية - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (5).



ديدان حلقية بحرية، ليوديسي، اجلورا، اينوني.

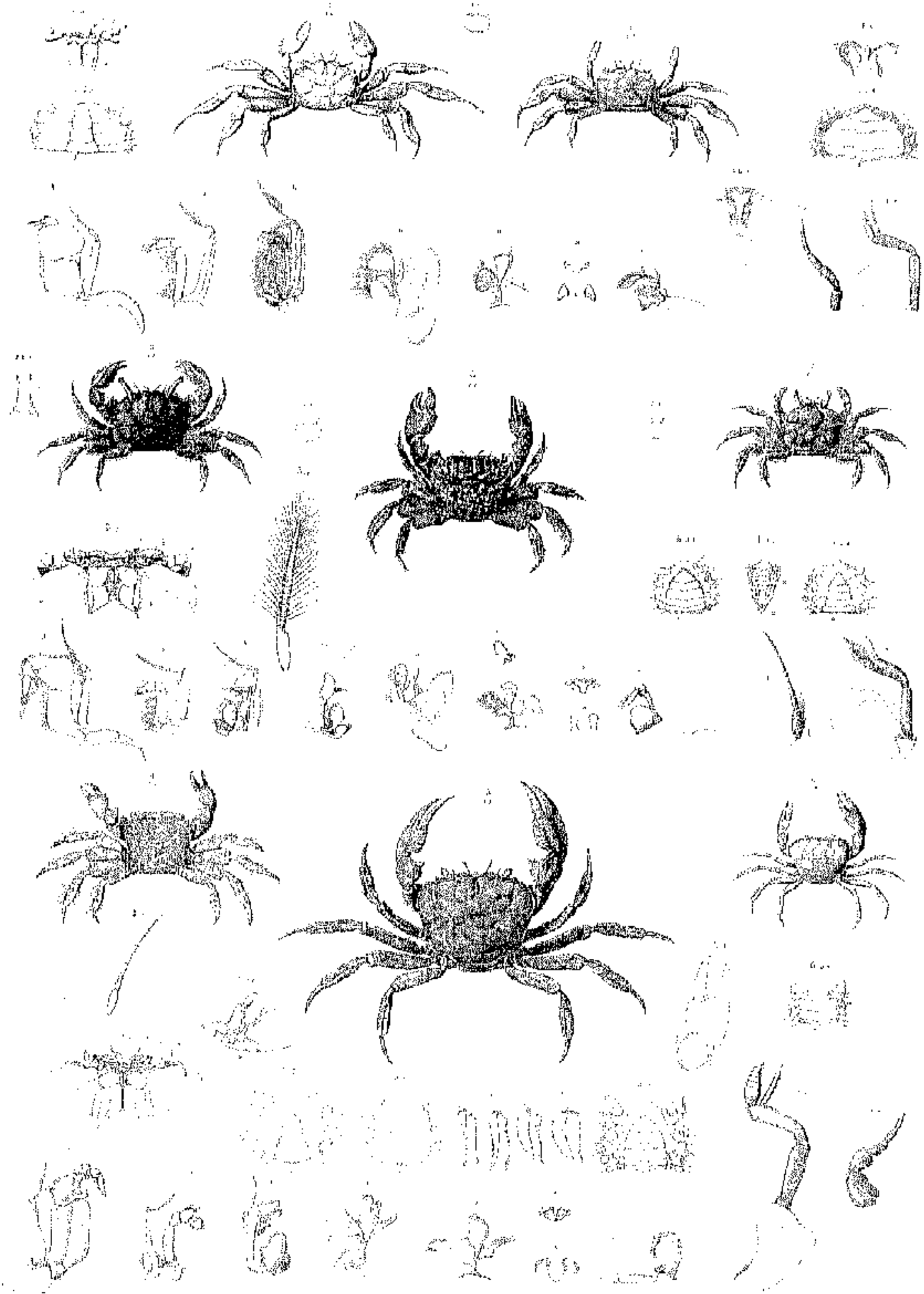
علم الحيوان - اللافقاريات - القشريات - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (١).



سرطان فارس.

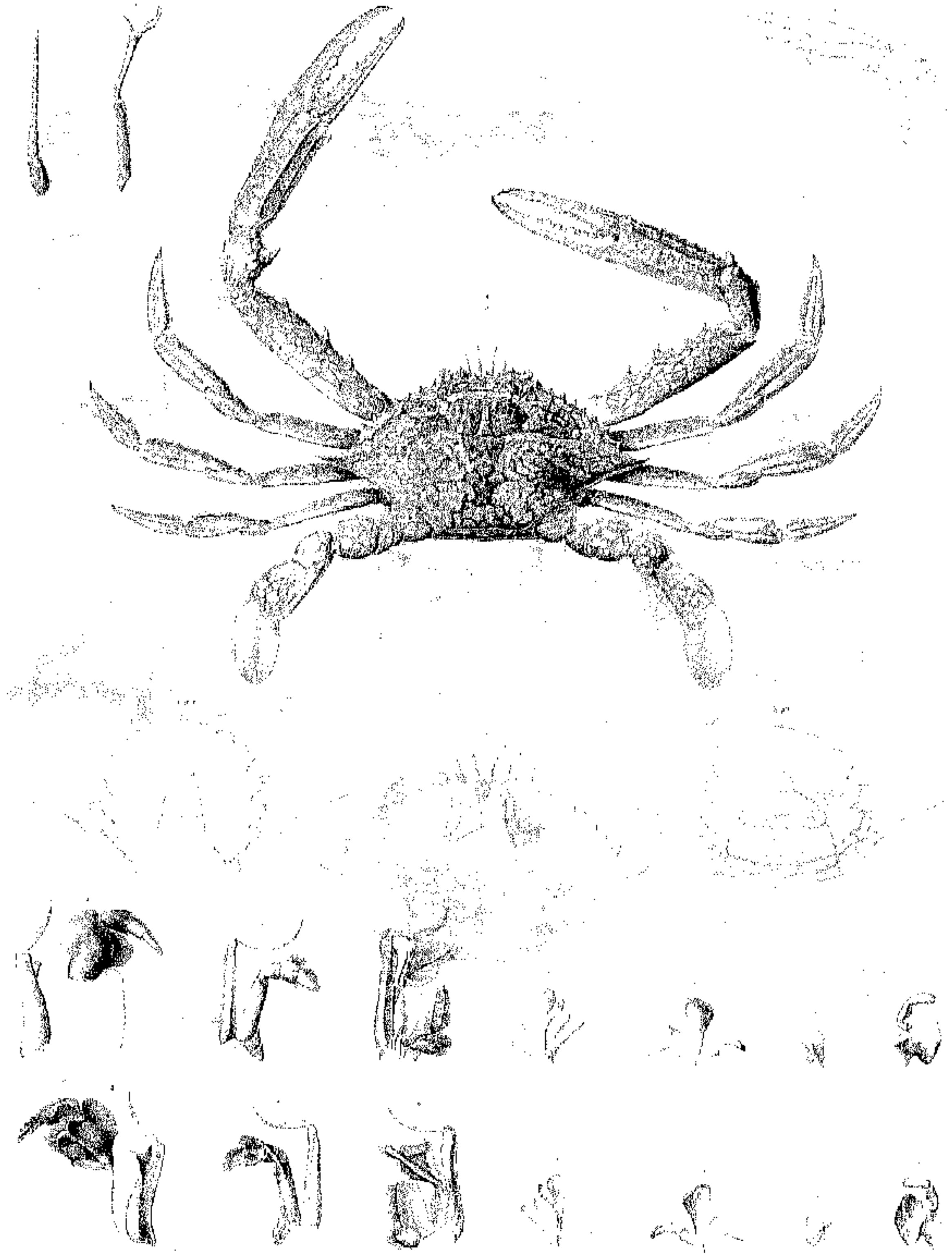


علم الحيوان - اللافقاريات - القشريات - تعليق جول سيزار ساهيني - اللوحة (٢).



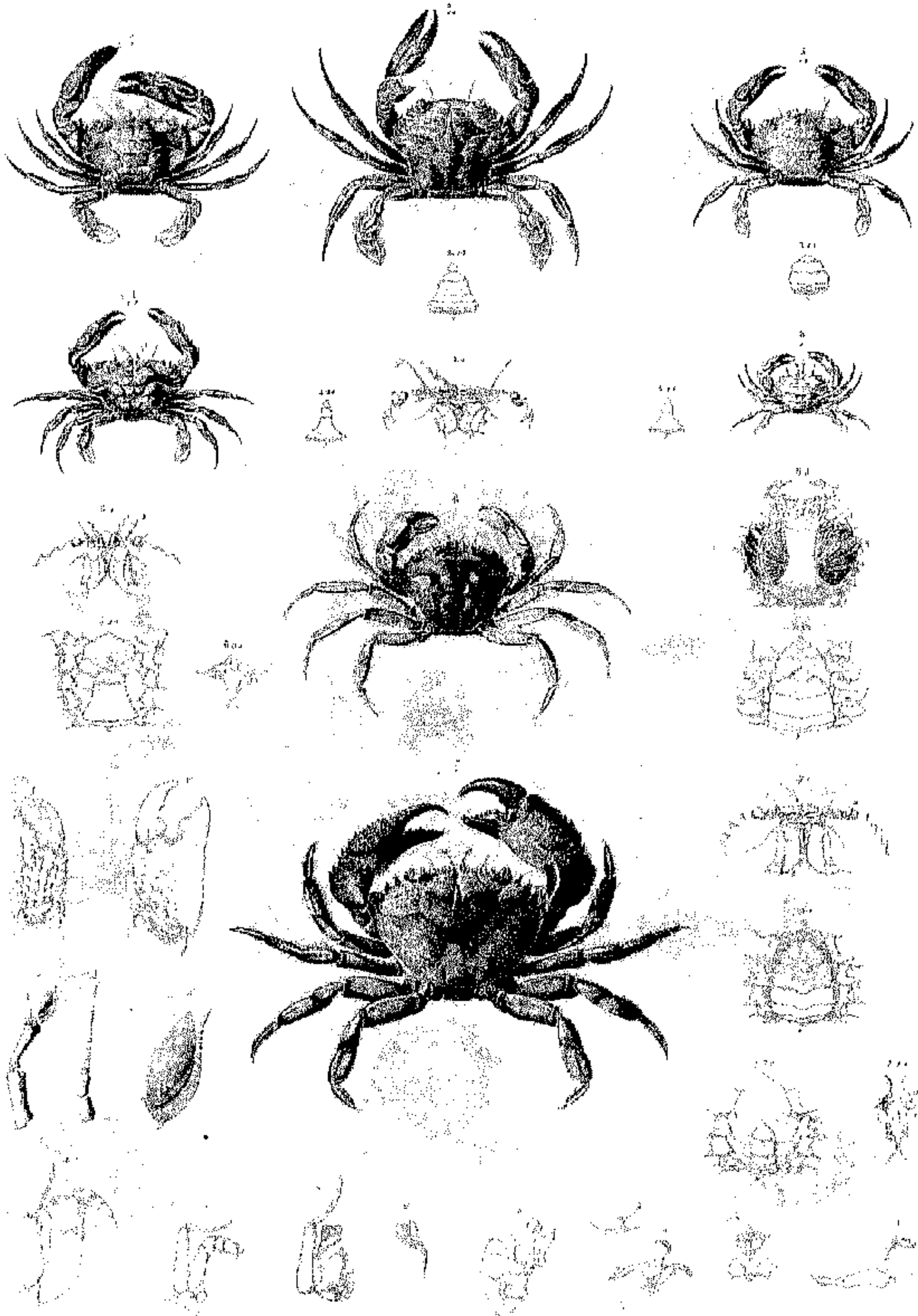
سرطان - سرطان نهري (بوتامون).

علم الحيوان - اللافقاريات - القشريات - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٣).



سرطان سباح (بورتونوس).

علم الحيوان - اللافقاريات - القشريات - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٤).



سرطان سباح.



علم الحيوان - اللافقاريات - القشريات - تعليق چول سيزار ساهيني - اللوحة (٥).



سرطان بحري.



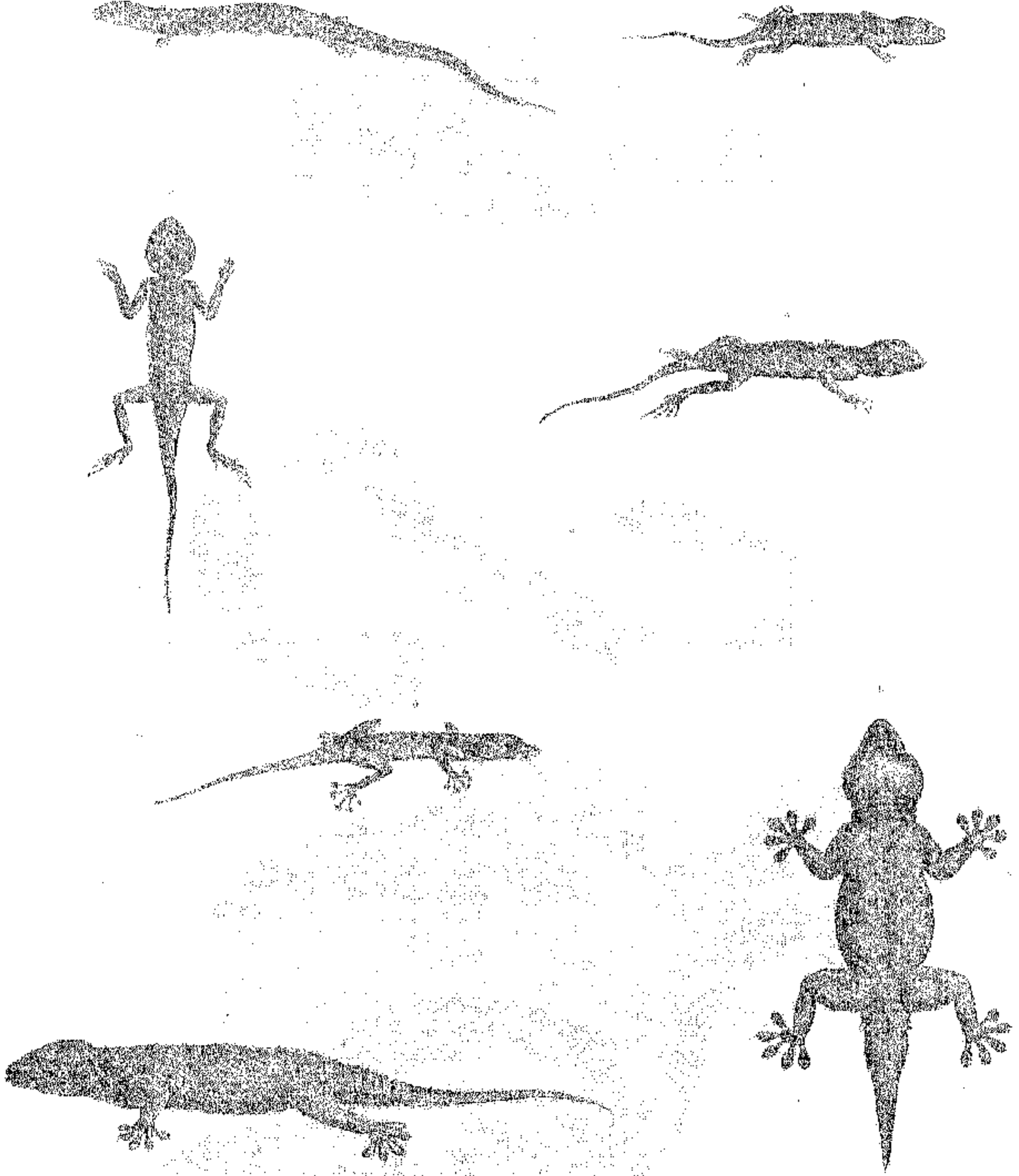
الصحراوات المجاورة لمصر - علم المعادن - تعليق فرانسوا ميشيل دوروزيير - اللوحة (٦)



أخشاب متحجرة.



علم الحيوان - الزواحف - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - اللوحة (٥) -

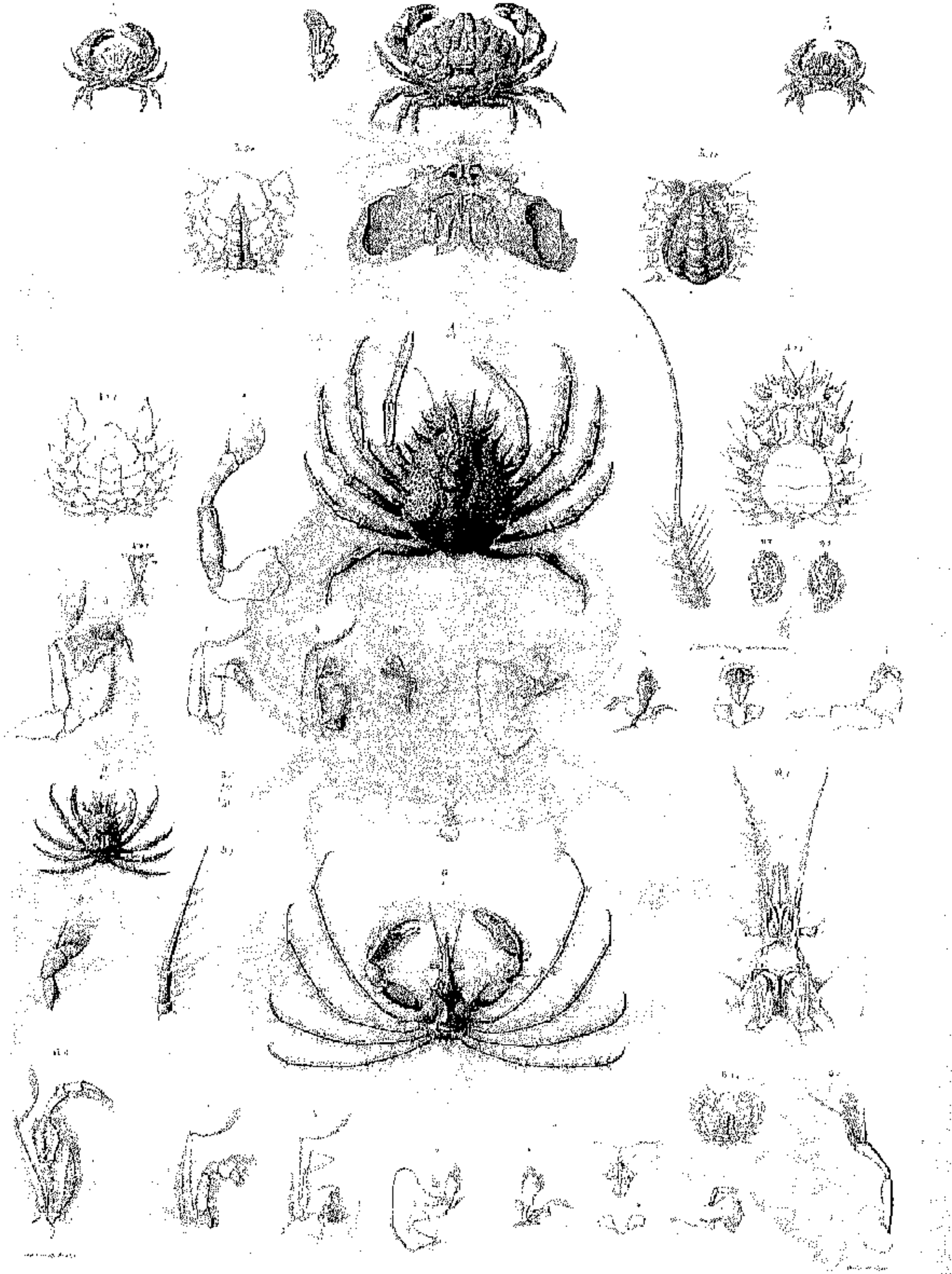


١ - السحلية الرقطاء ٢ - حردون أرقط ٣ - ٤ - منظران ظهري وجانبى لقاضى الجيل المتغير.

٥ - برص مكف ٦ - برص رباعى النقط ٧ - منظر جانبى للبرص رباعى النقط.

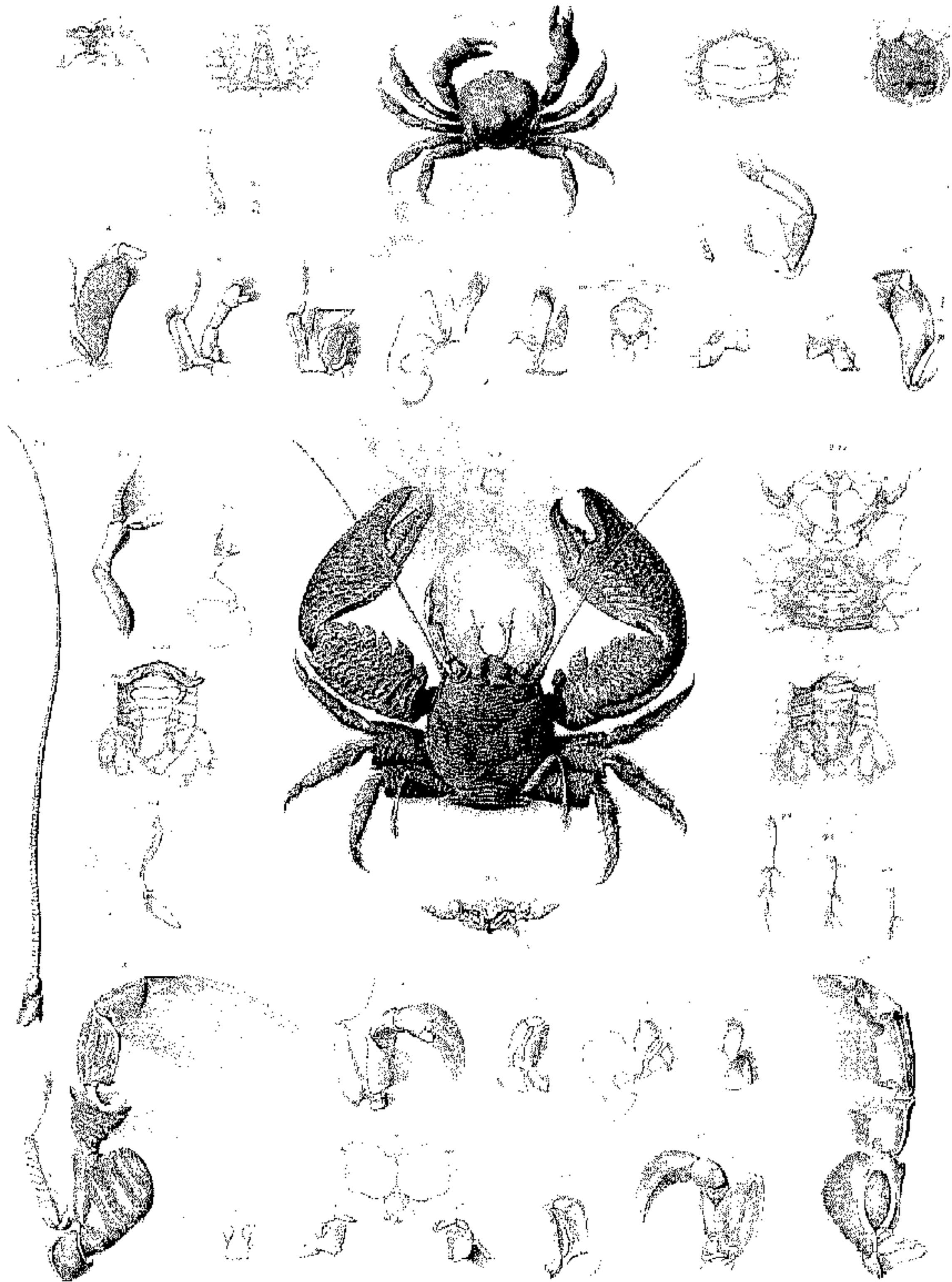


علم الحيوان - اللافقاريات - القشريات - تعليق چول سيزار سافيتي - اللوحة (٦).



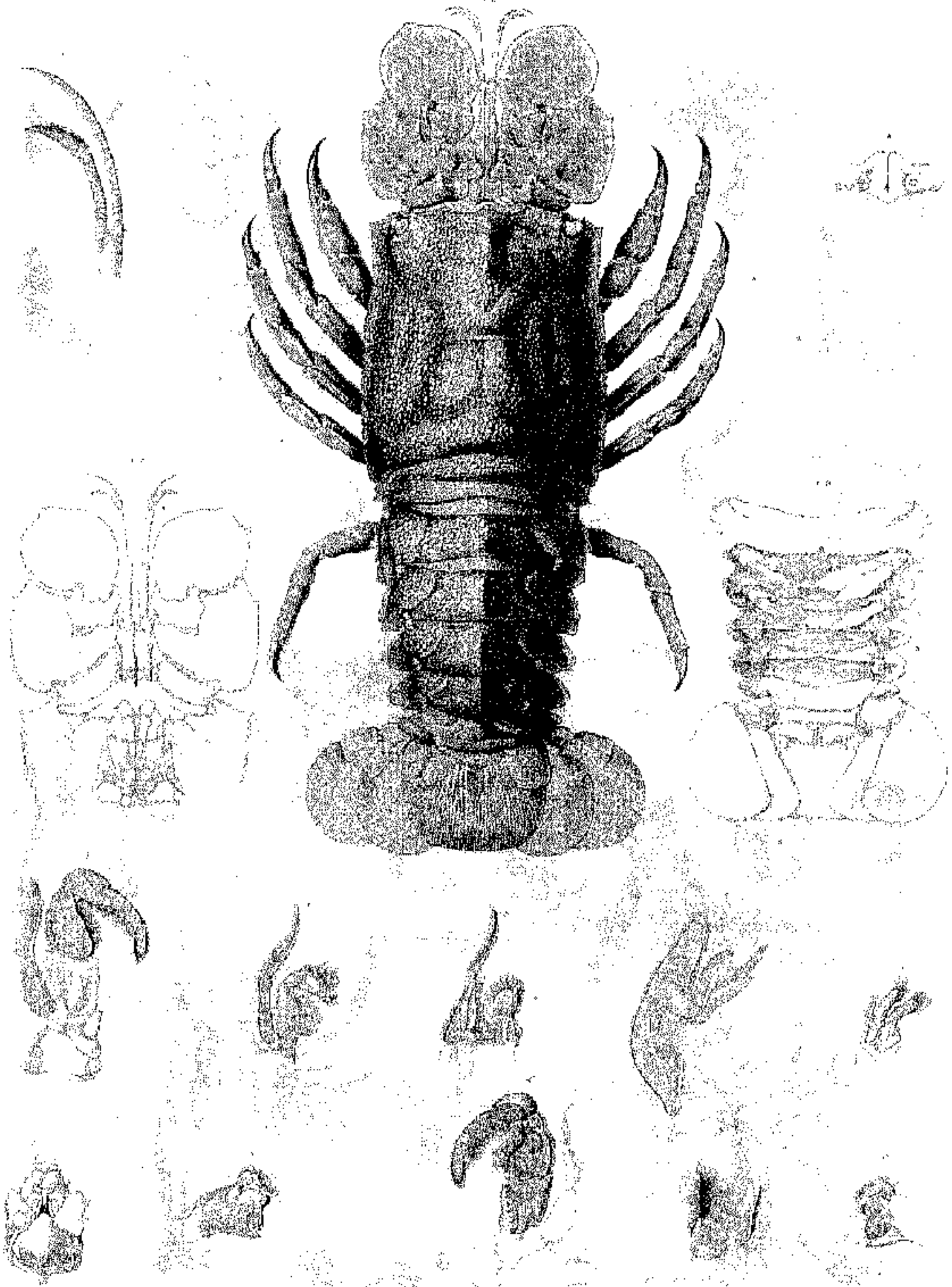
سرطان بحري.

علم الحيوان - اللافقاريات - القشريات - تعليق چول سيزار ساهيني - اللوحة (٧).



سرطان بحري.

علم الحيوان - اللافقاريات - القشريات - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (٨).



استاكوزا.

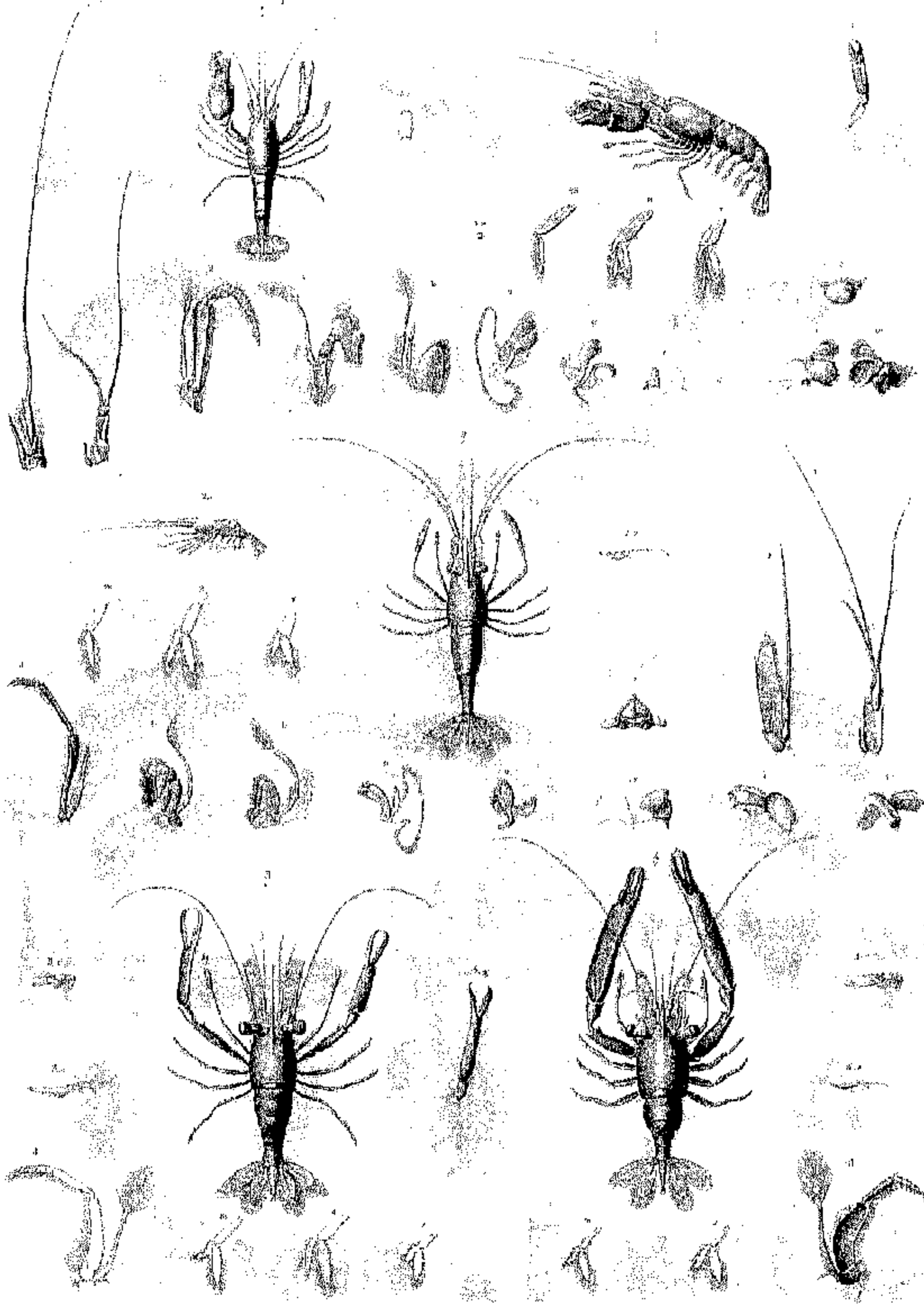


علم الحيوان - اللافقاريات - القشريات - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (٩).



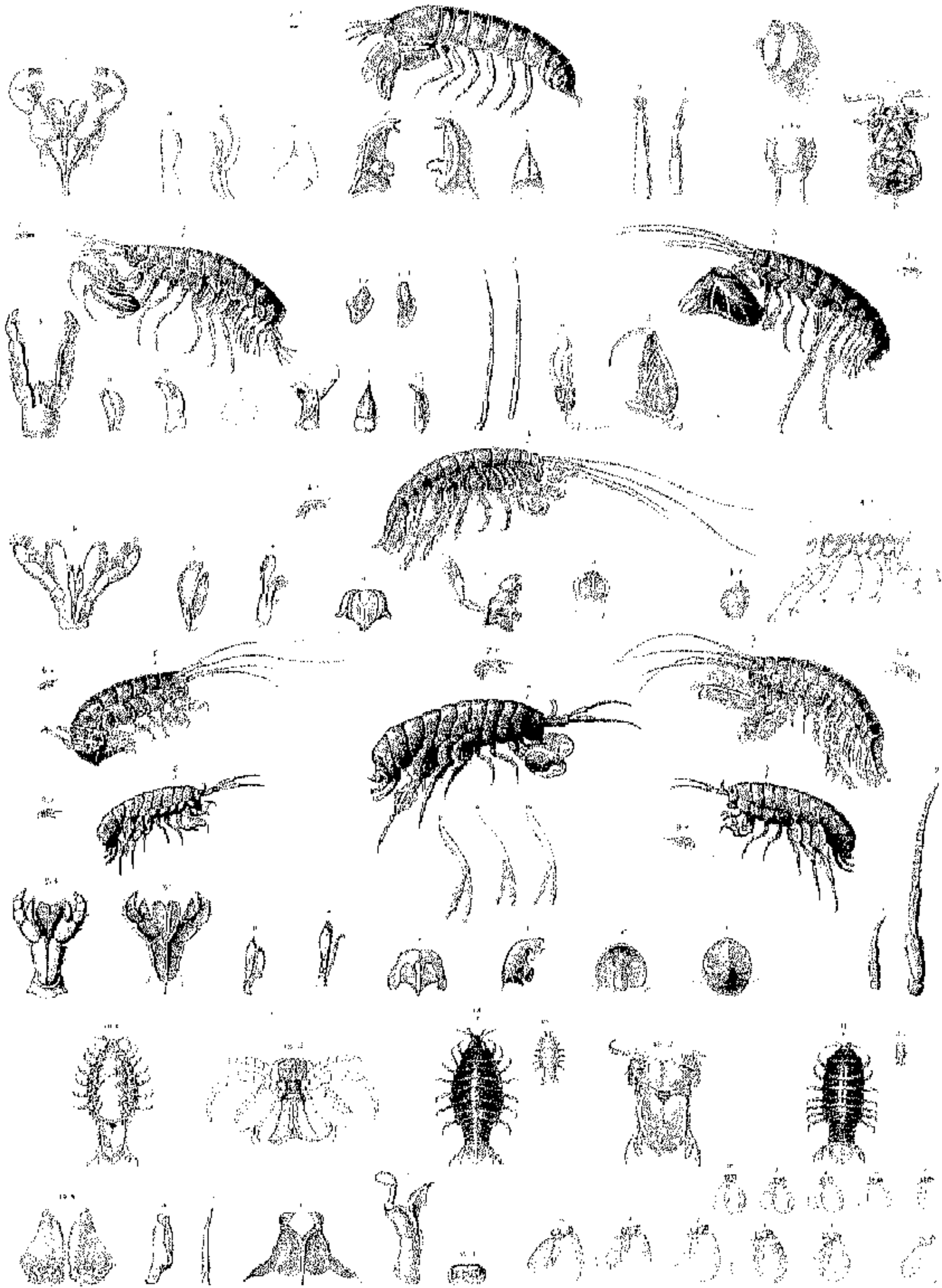
السرطان الناسك.

علم الحيوان - اللافقاريات - القشريات - تعليق جول سيزار سافيتي - اللوحة (١٠).



جمبىرى «شليمب».

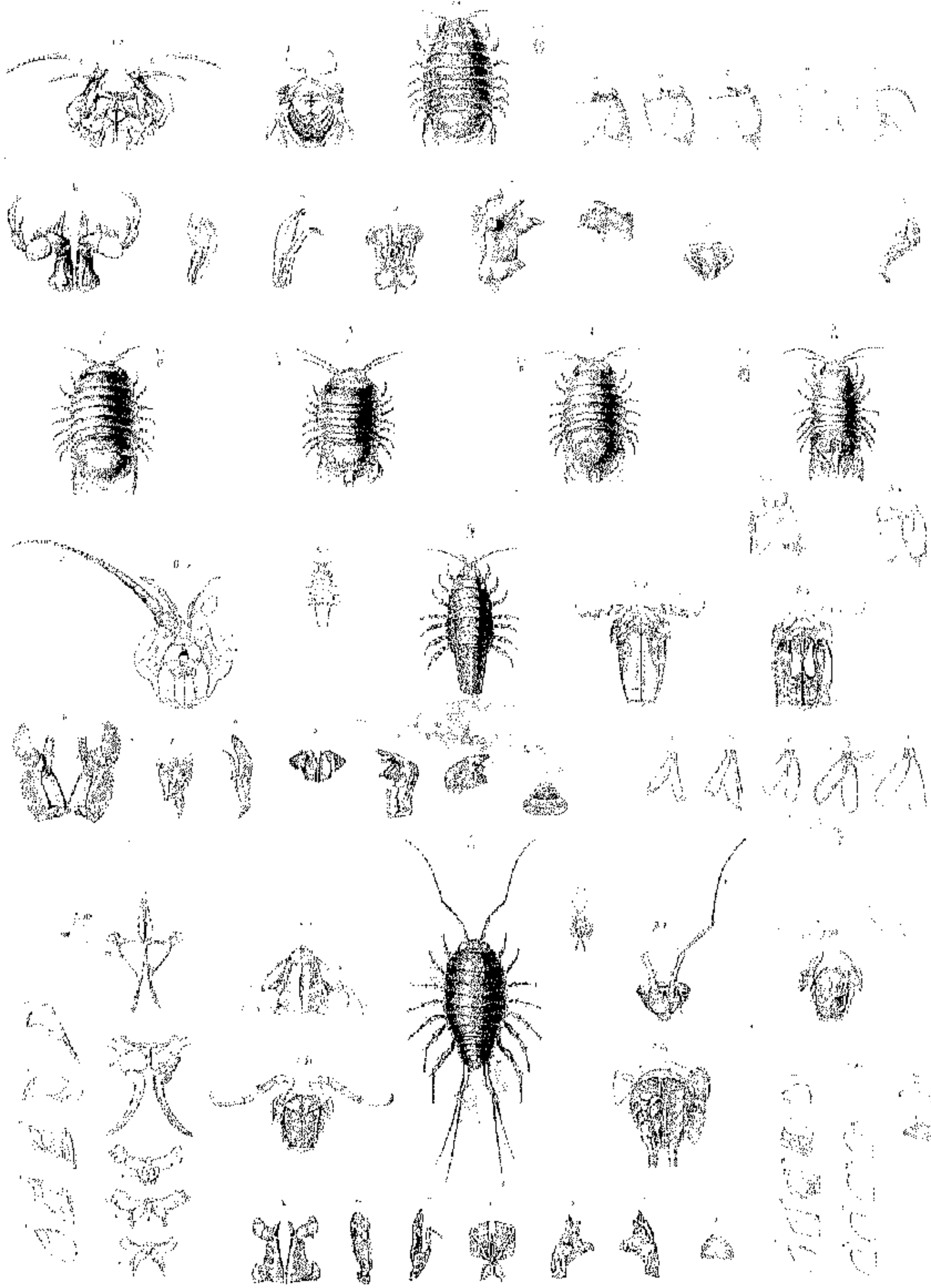
علم الحيوان - اللافقاريات - القشريات - تعليق جول سيزار ساهيني - اللوحة (١١).



مزدوجات الأرجل.

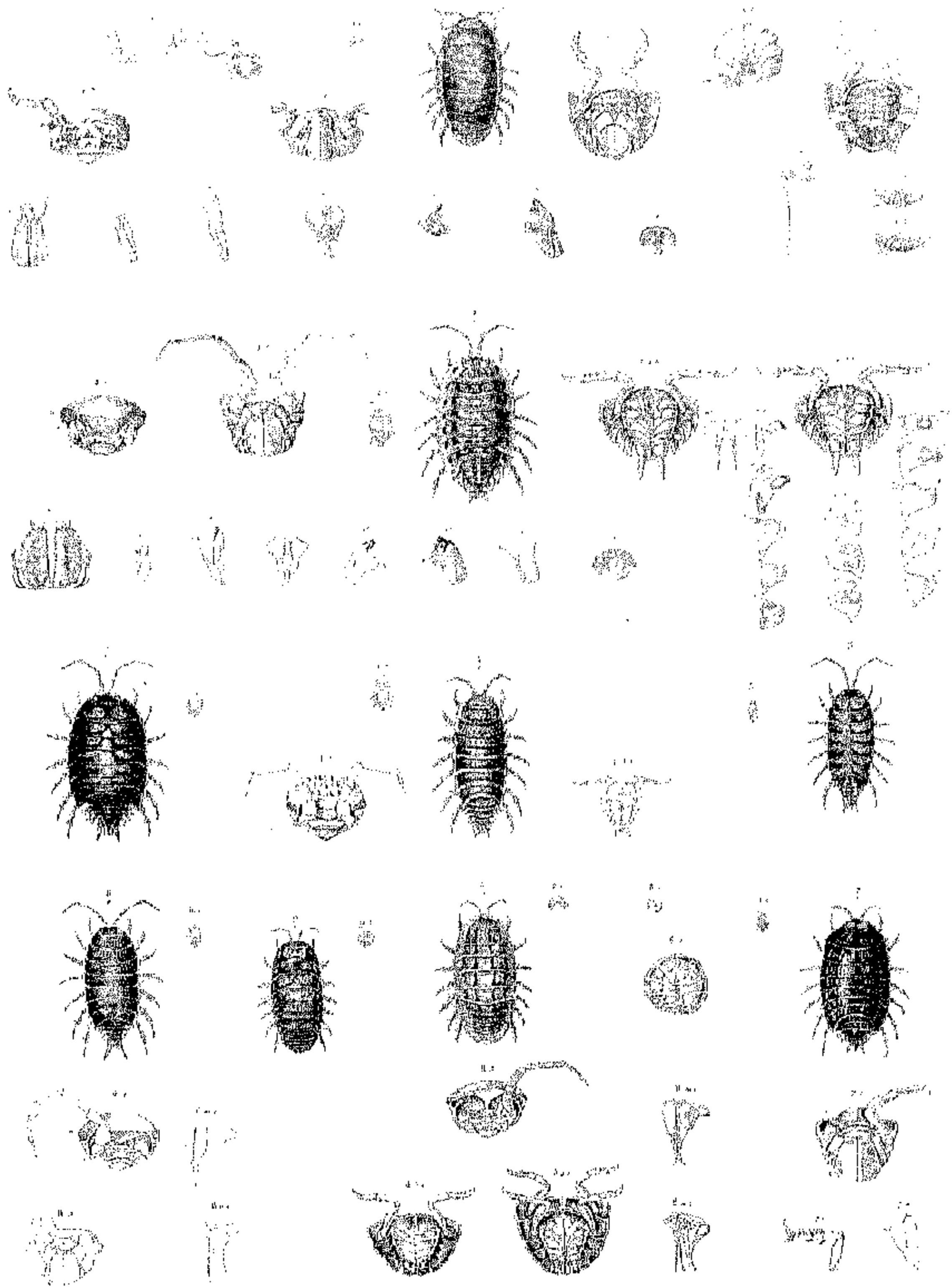


علم الحيوان - اللافقاريات - القشريات - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (١٢).



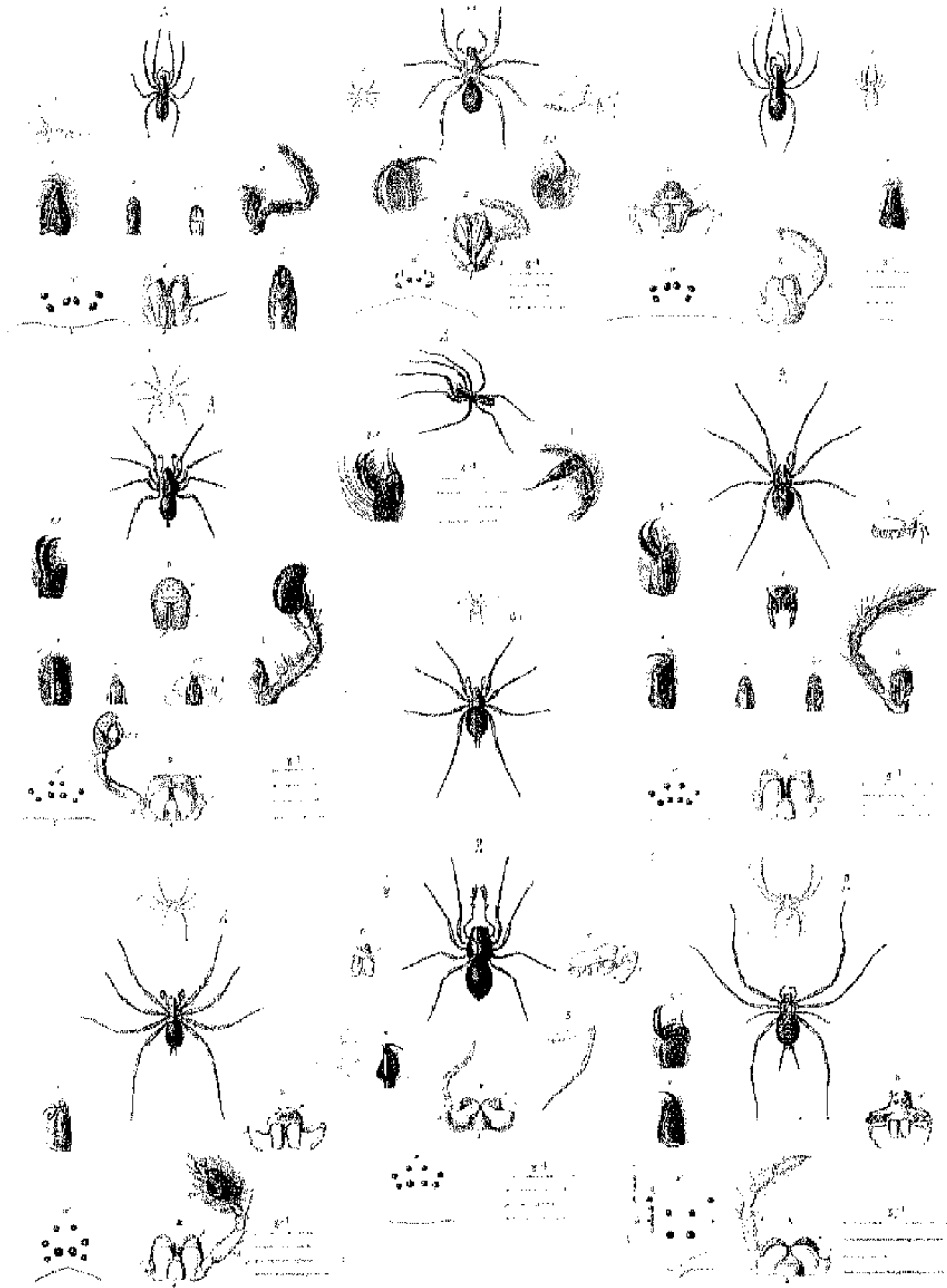
متساويات الأرجل.

علم الحيوان - اللافقاريات - القشريات - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (١٣).



متساويات الأرجل - قمل الخشب.

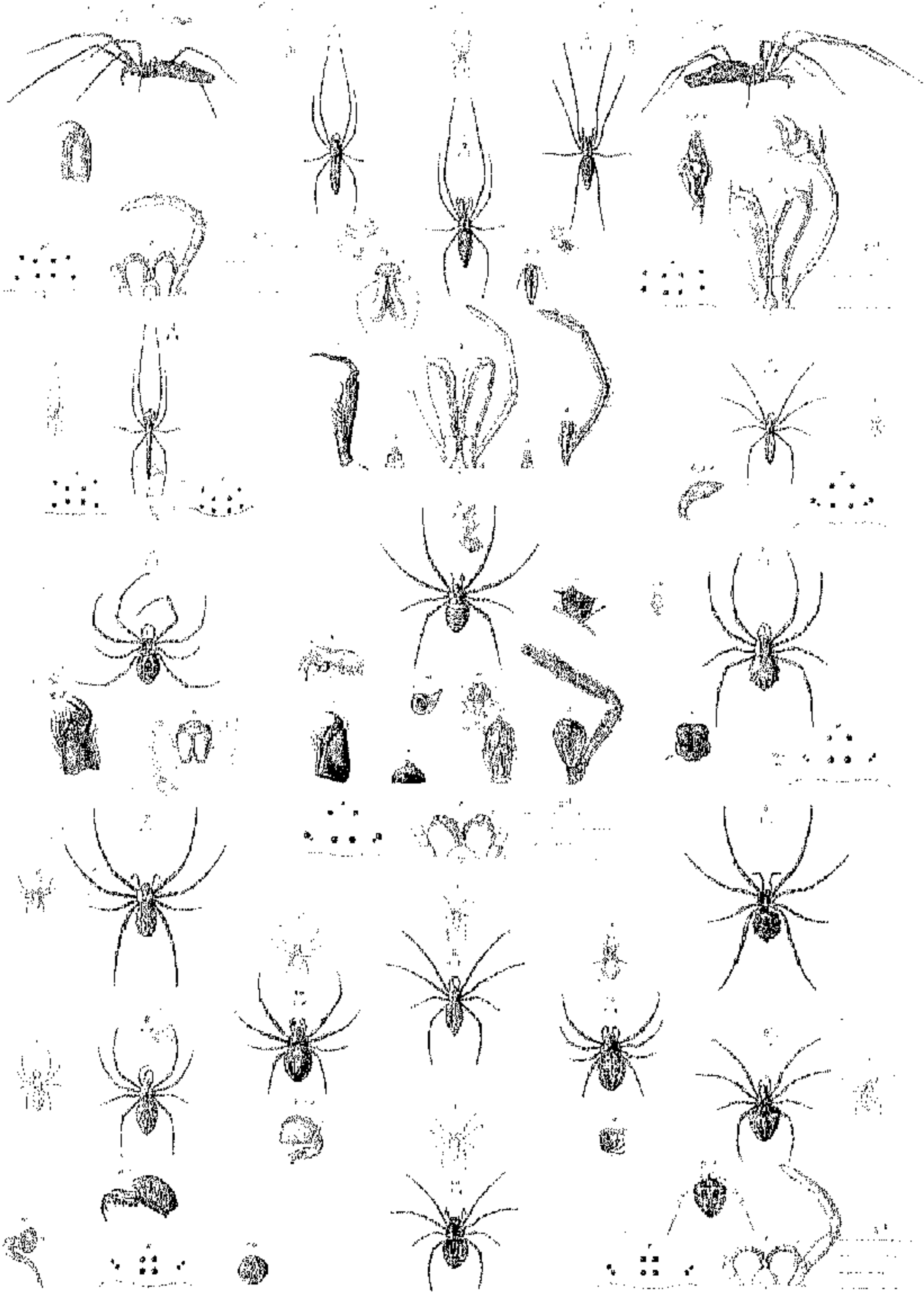
علم الحيوان - اللافقاريات - العنكبيات - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (١).



عناكب، سحسرية، تجناريا، إريجون.



علم الحيوان - اللافقاريات - العنكبنيات - تعليق چول سيزار ساهينى - اللوحة (٢).



عنكب، اولوبوروس، ايوجناشا، ابيرا.



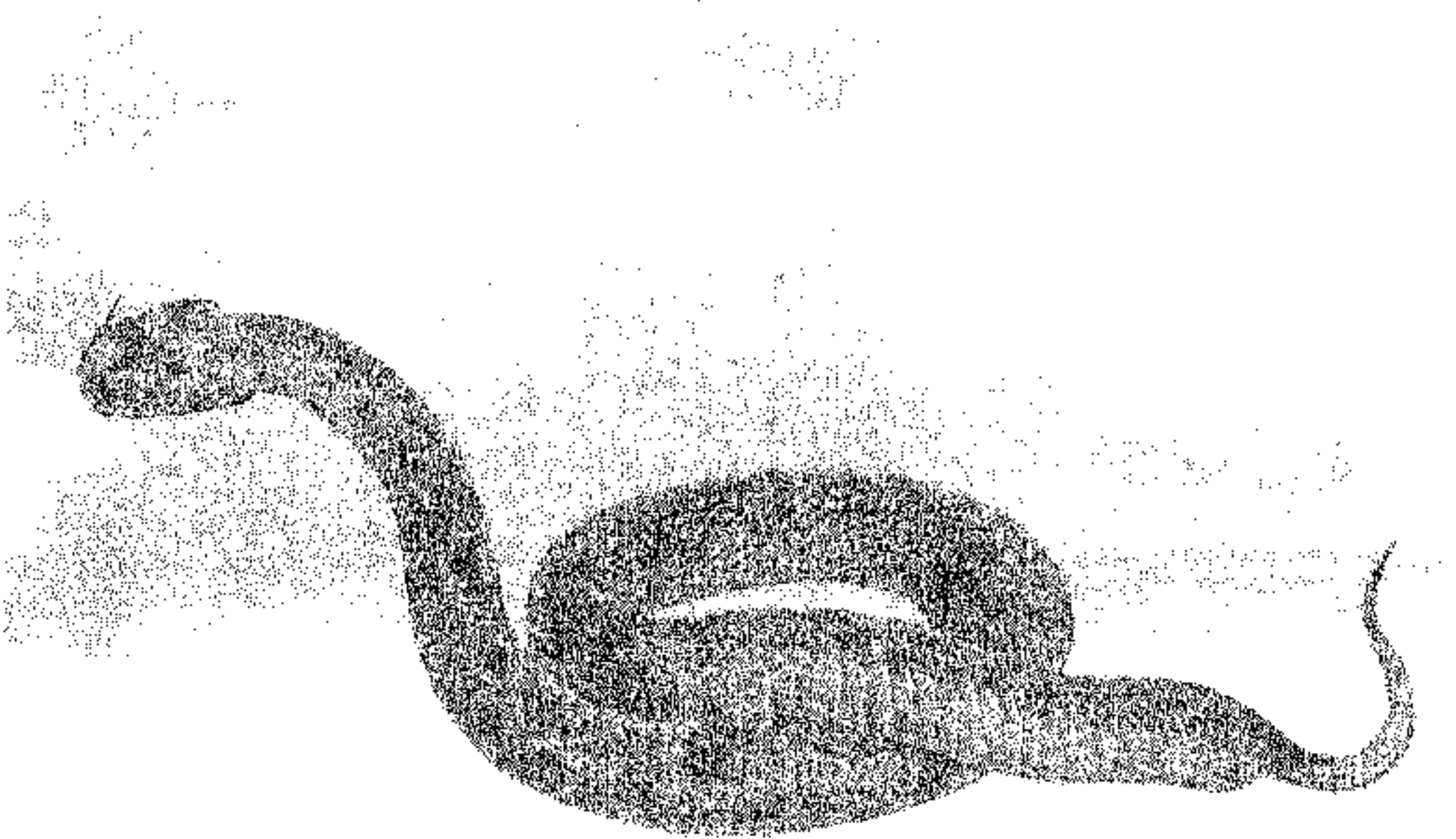
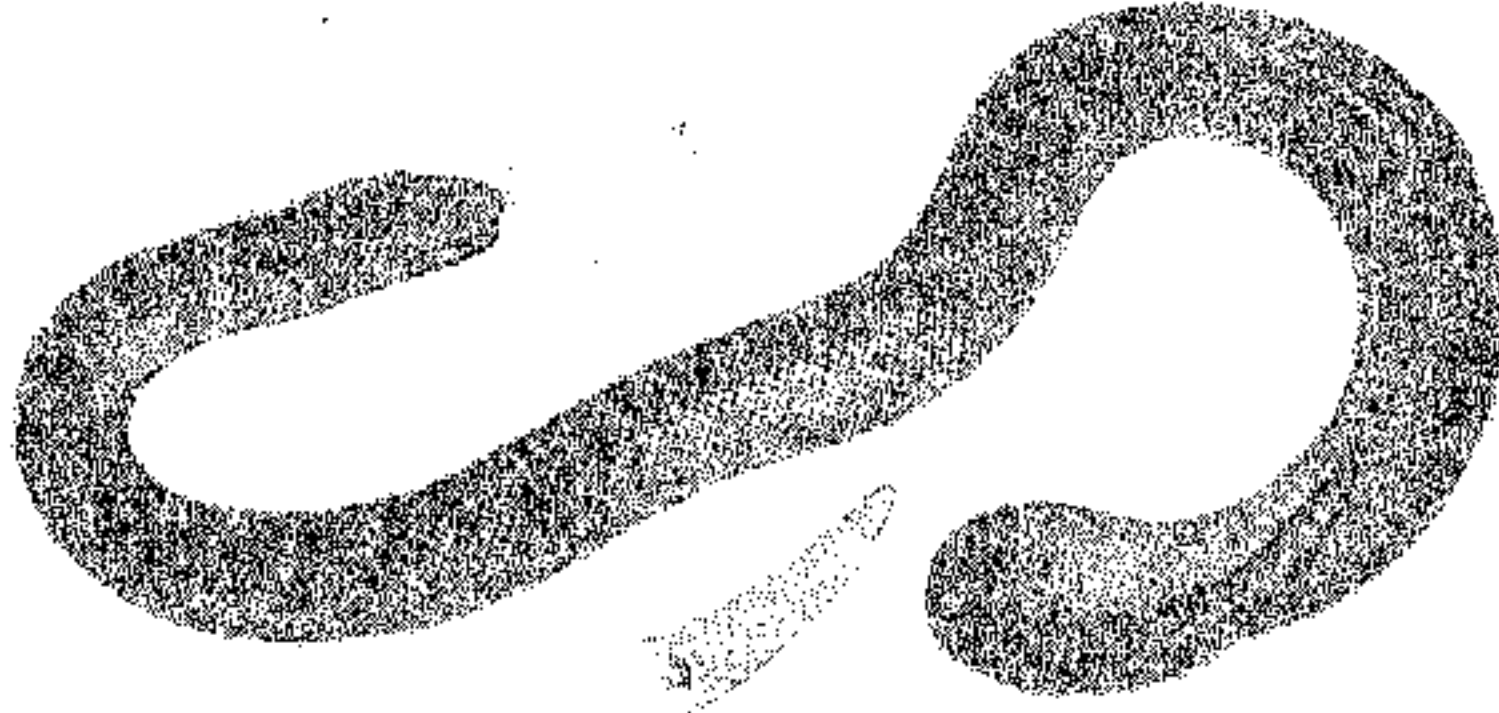
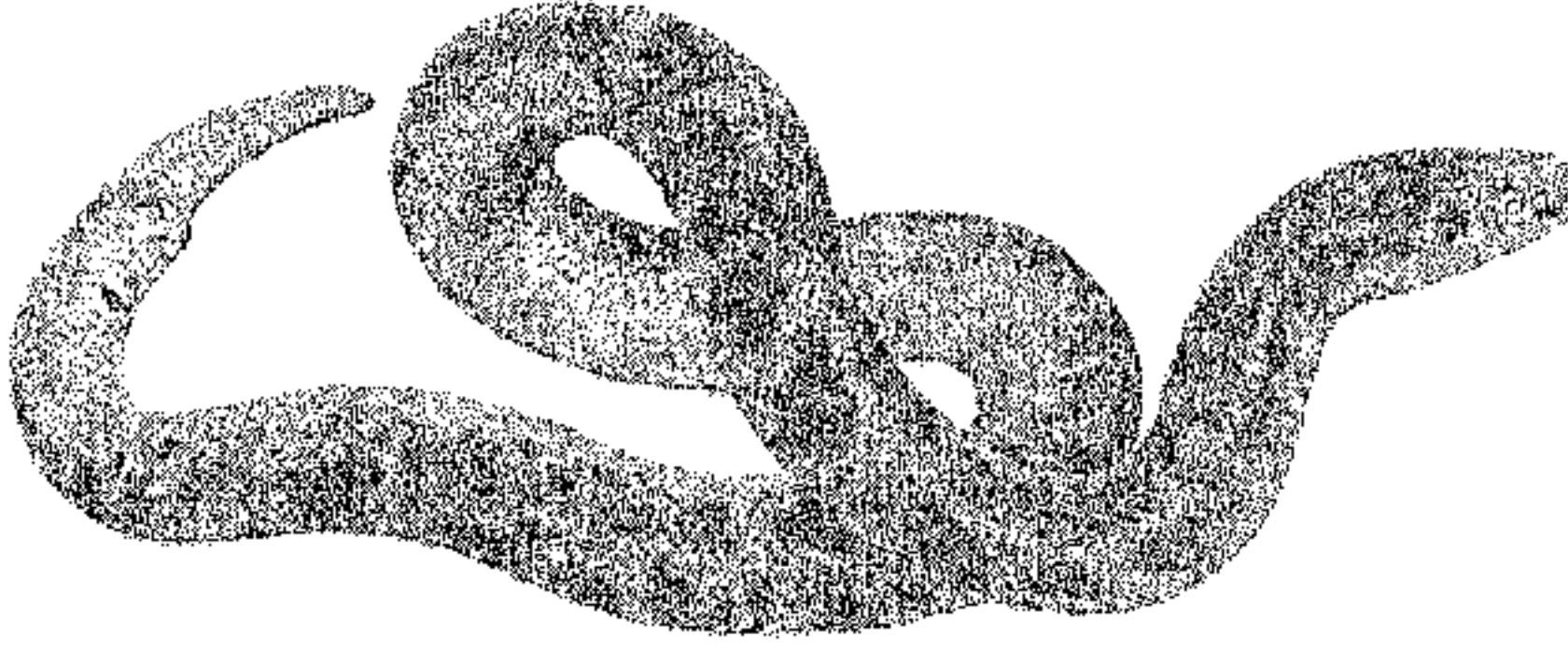
جبل بارام - علم المعادن - تعليق فرانساو ميشيل دوروزيير - اللوحة (٧)



صخور مجاورة لمناجم قديمة للنحاس والرصاص.



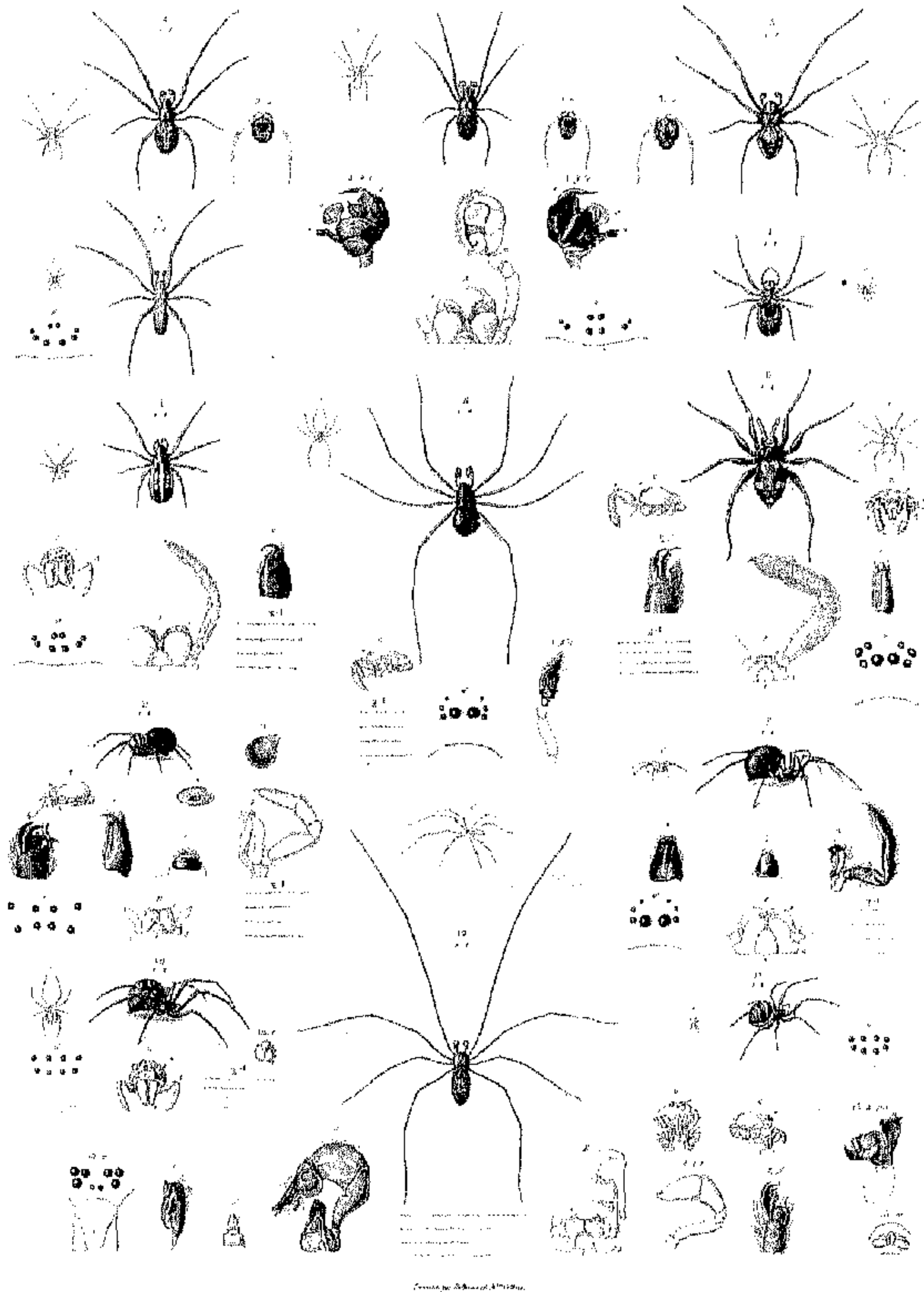
علم الحيوان - الزواحف - تعليق اتيان جيوفروا سان هيلار - اللوحة (٦).



١ - دساس الصعيد ٢ - دساس الدلتا ٣ - الحية المقرنة.

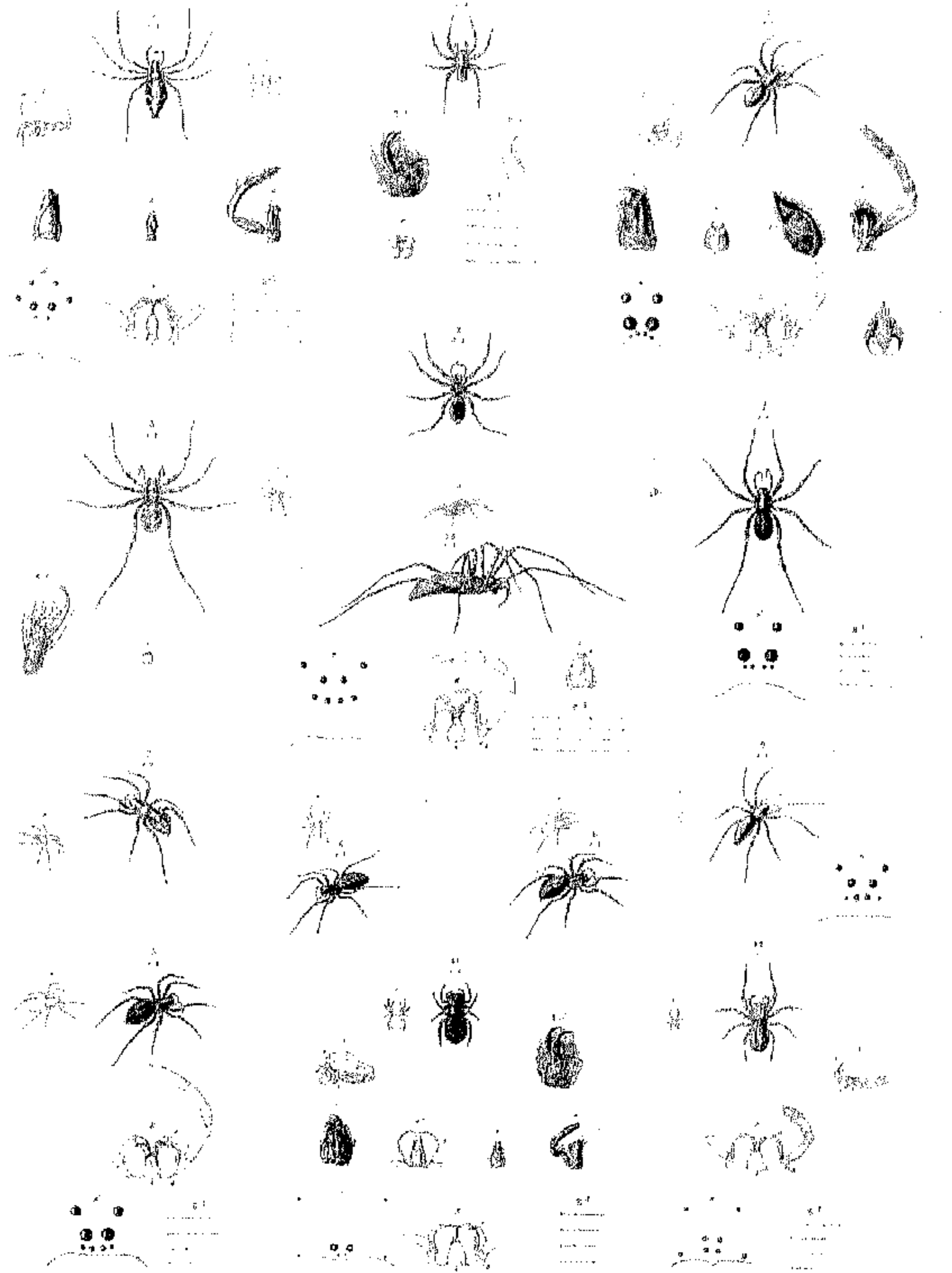


علم الحيوان - اللافقاريات - العنكبديات - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٣).



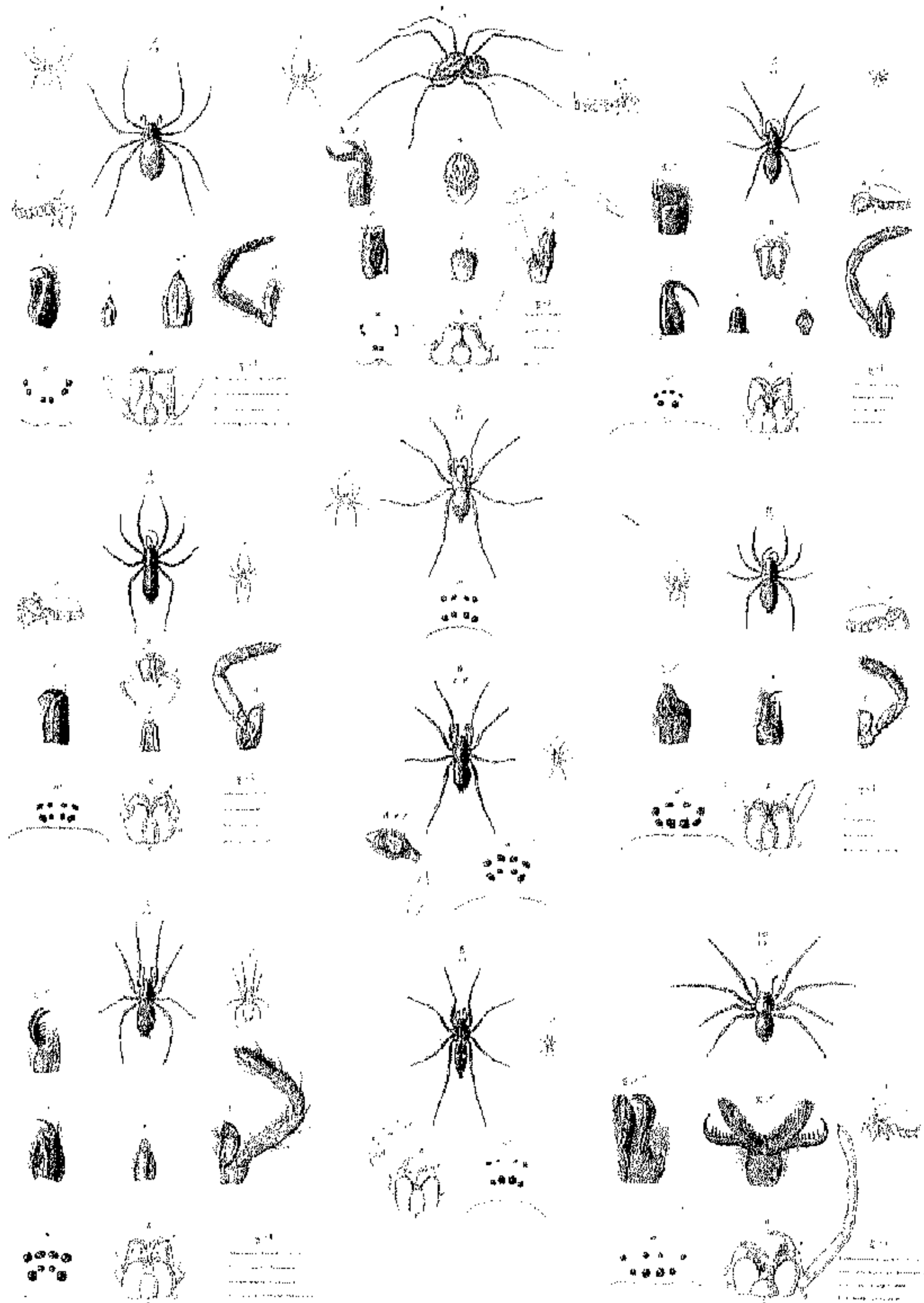
عنكبب : إبيرا، كلوثو، لاترودكتوس، فولكوس -

علم الحيوان - اللافقاريات - العنكبويات - تعليق جول سيزار ساهيني - اللوحة (٤).



عناكب فهدية، عناكب ذئبية، دولوميديس، إريسوس.

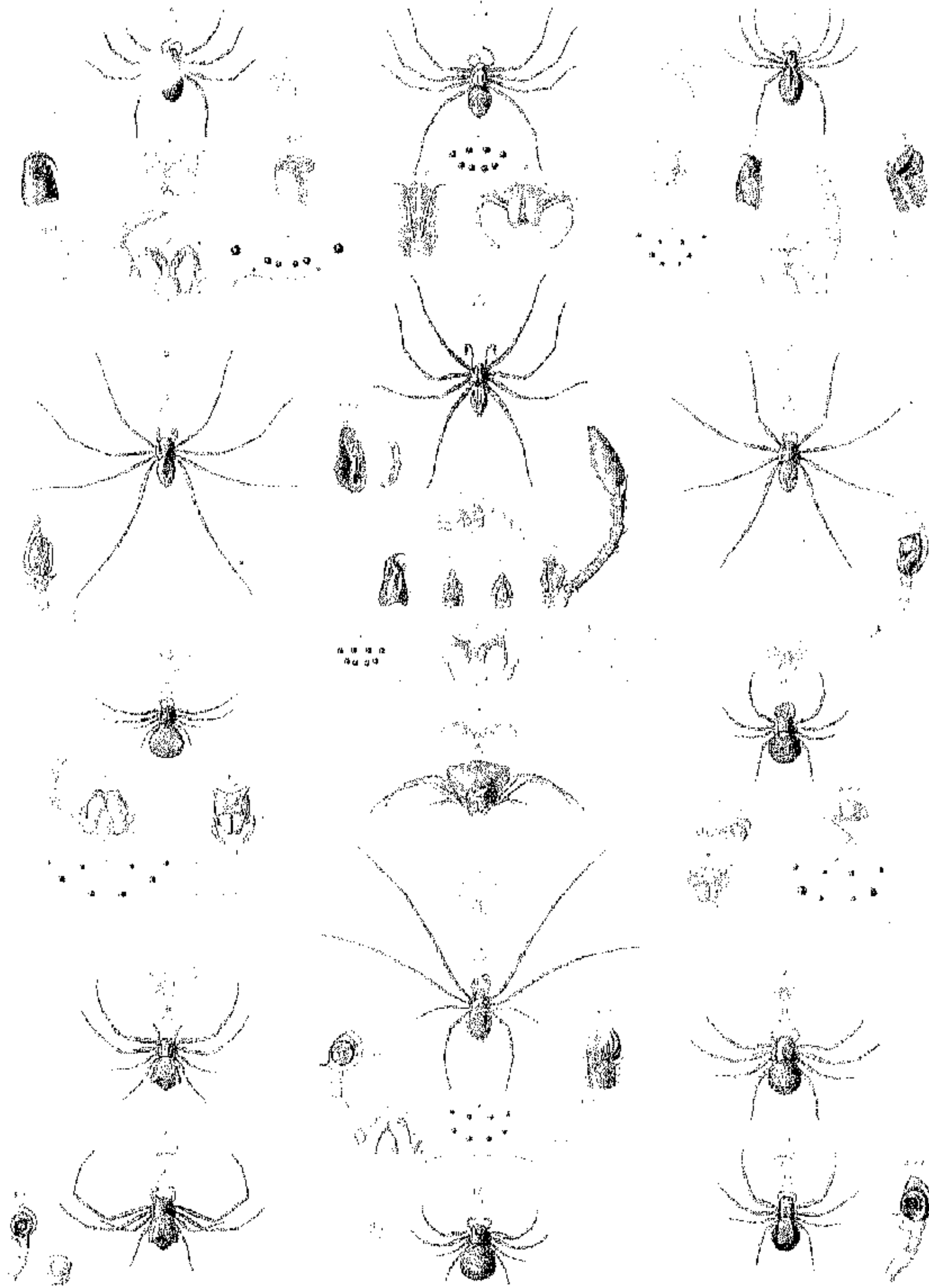
علم الحيوان - اللافقاريات - العنكبيات - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٥).



عناكب، العنكب البصاق، ديزديرا، دراسوس، كلوبيونا، عناكب سرطانة.

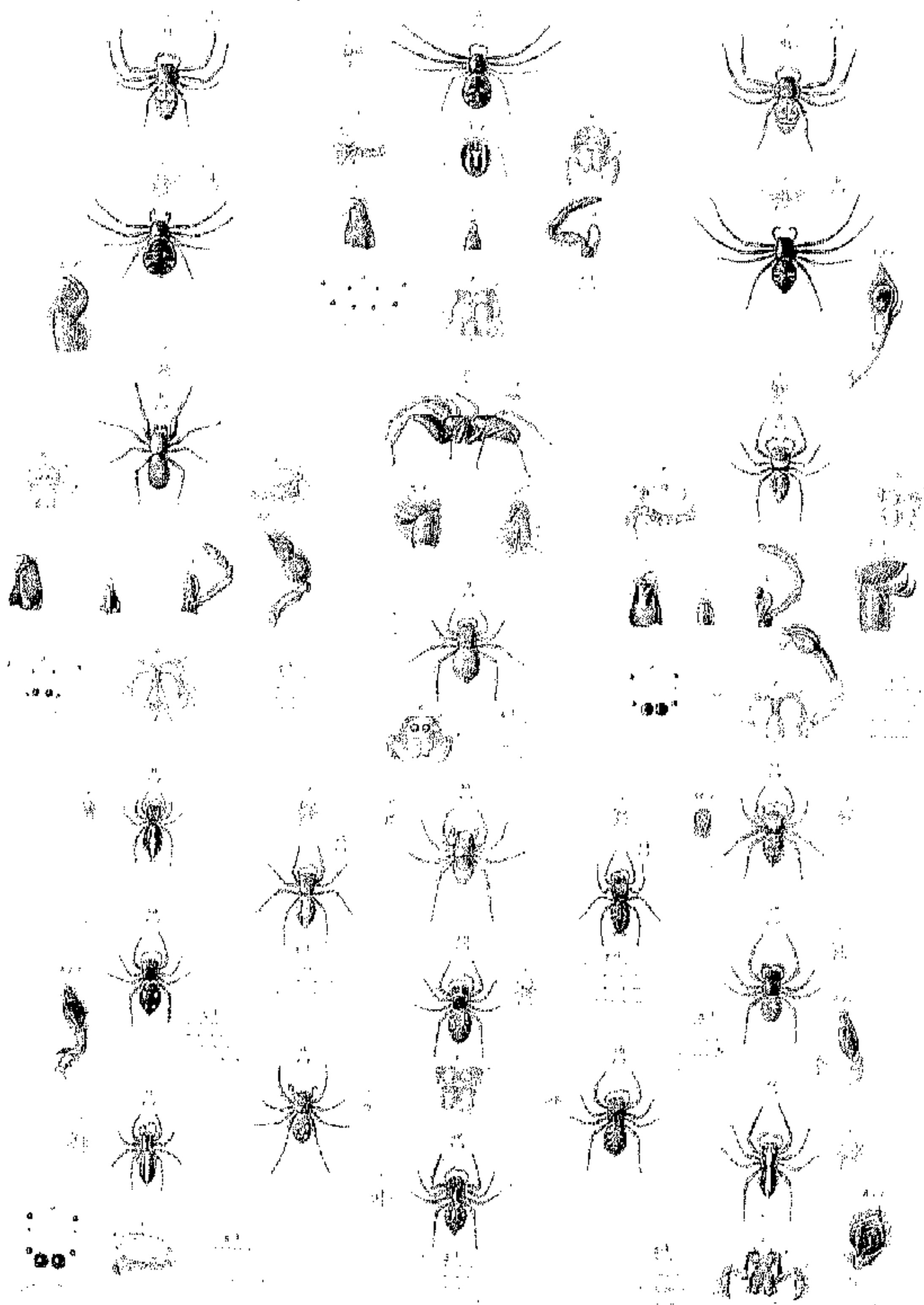


علم الحيوان - اللافقاريات - العنكبنيات - تعليق چول سيزار ساهينى - اللوحة (٦).



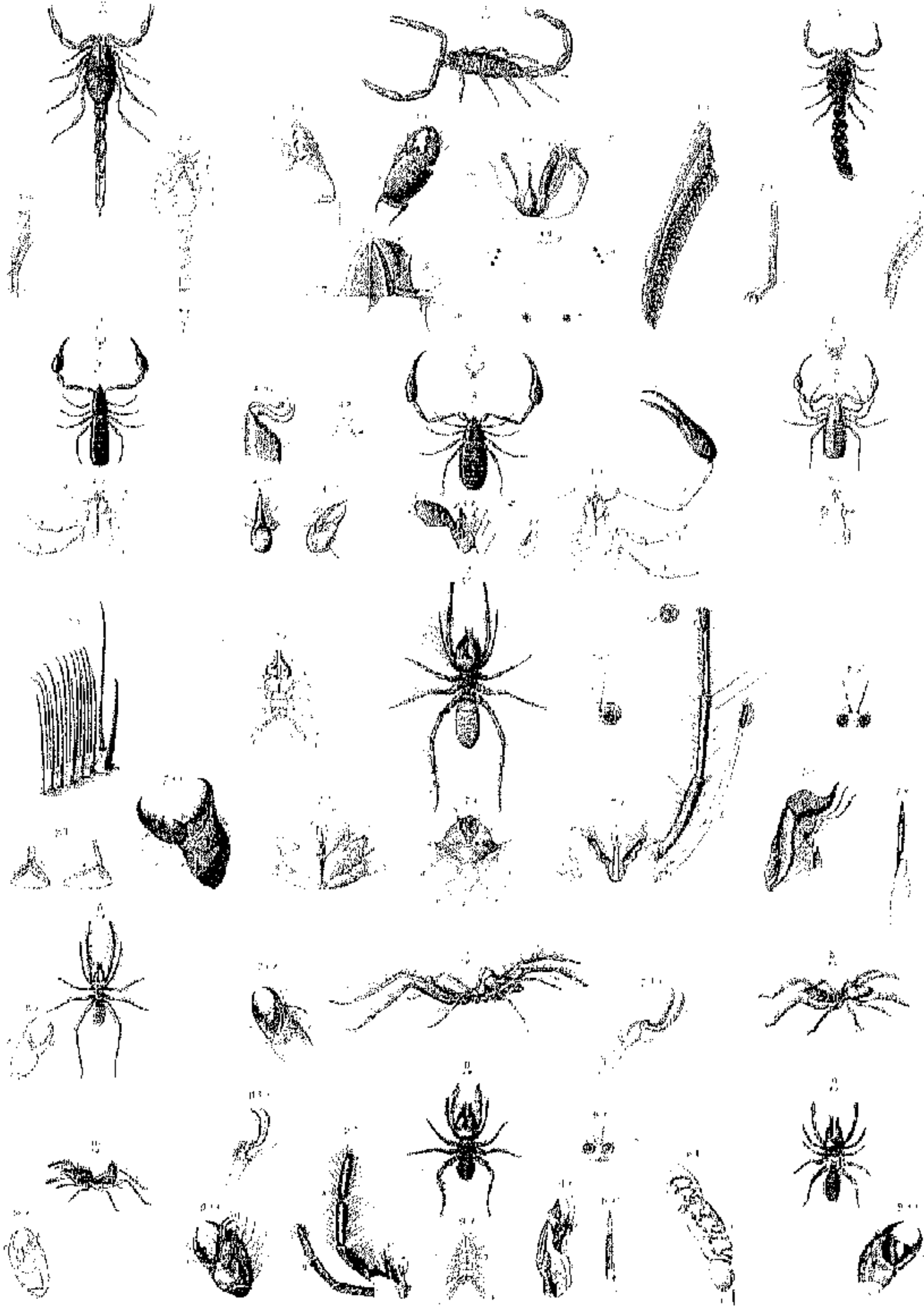
عنكبب سرطانية.

علم الحيوان - اللافقاريات - العنكبنيات - تعليق جول سيزار سافينس - اللوحة (٧).



عنكبب سرطانية، عنكبب قافزة.

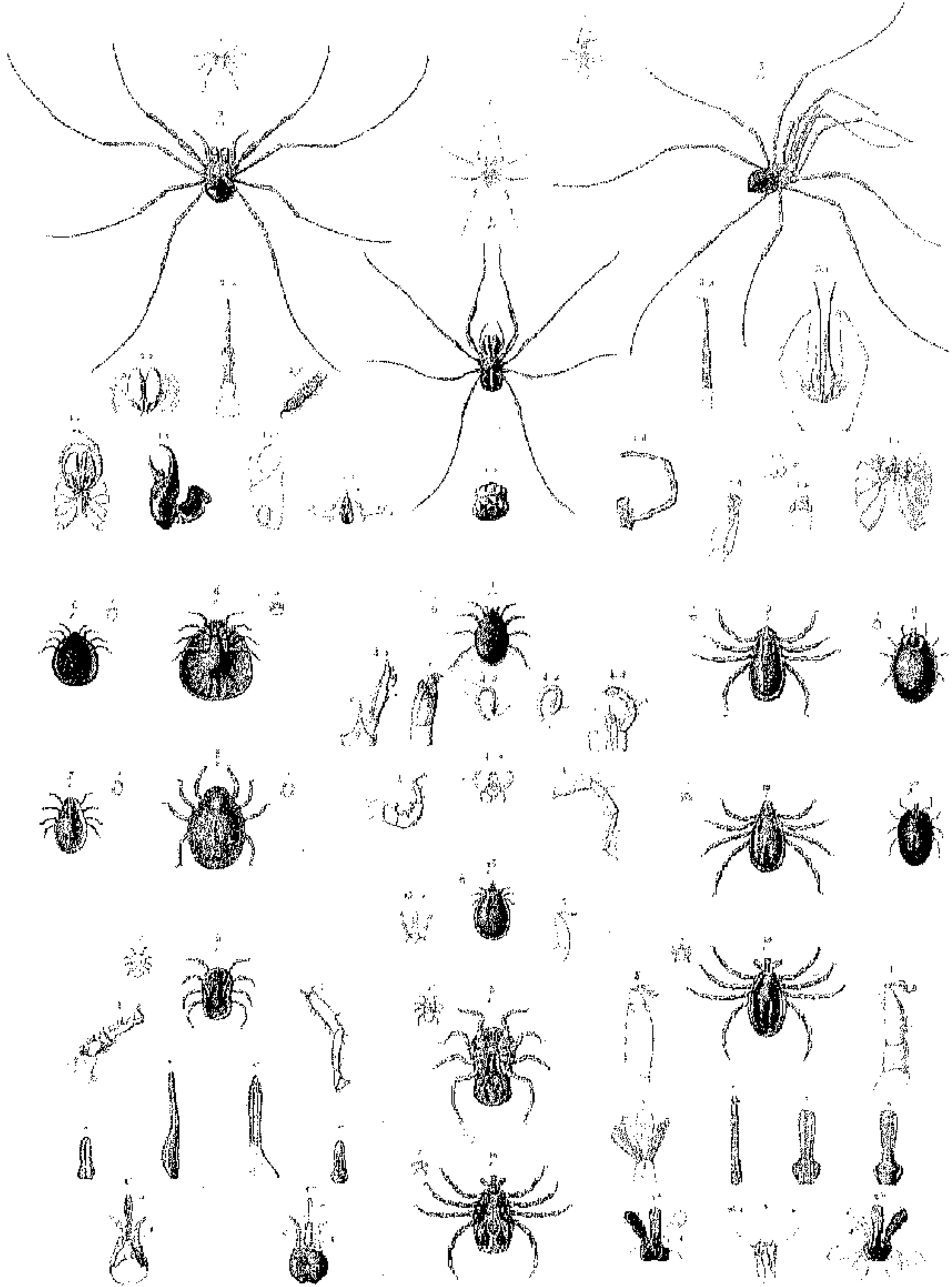
علم الحيوان - اللافقاريات - العنكبيات - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (٨).



عقارب، كذاب، عناكب.

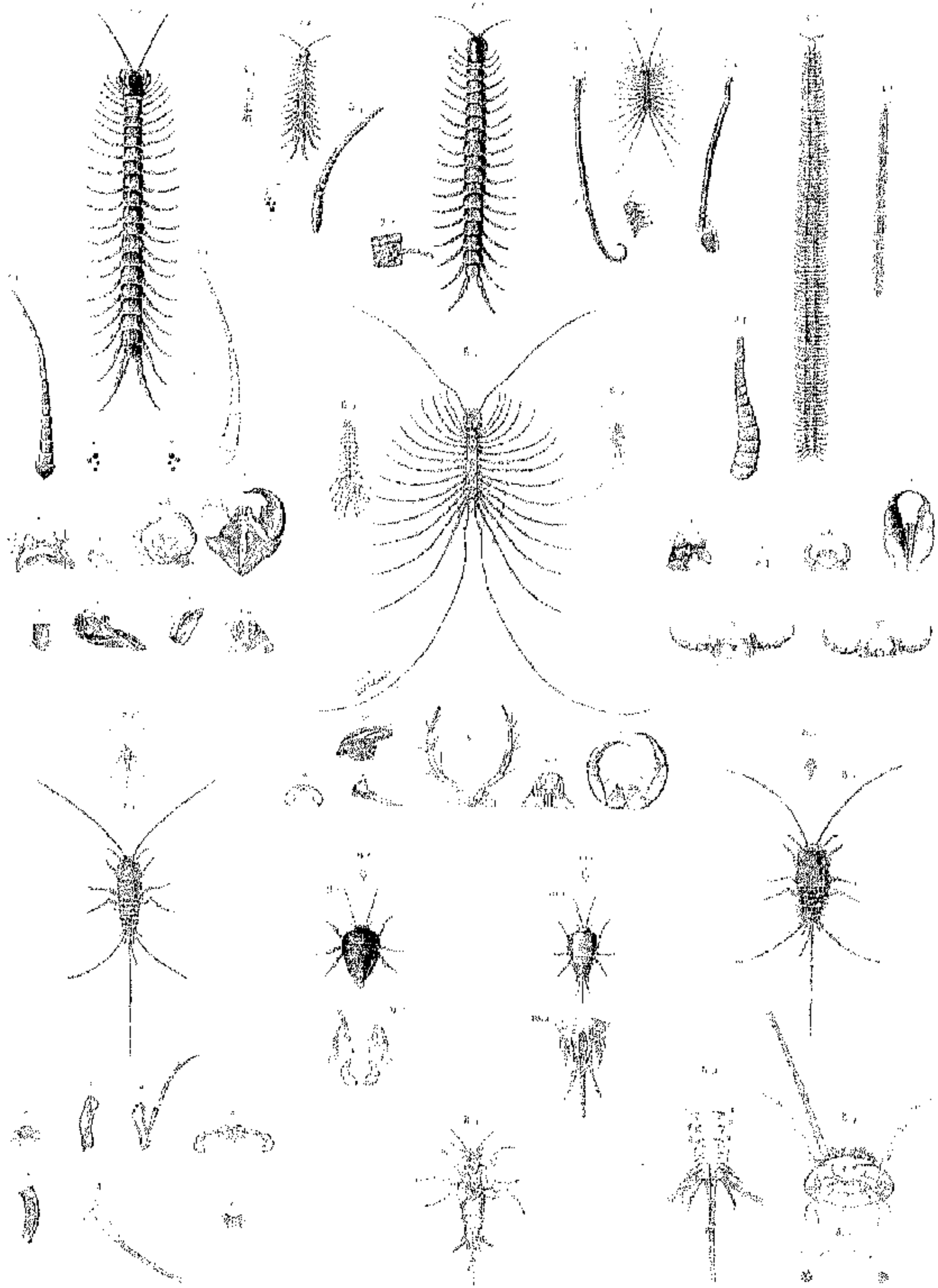


علم الحيوان - اللافقاريات - العنكبويات - تعليق چول سيزار ساهيني - اللوحة (٩).



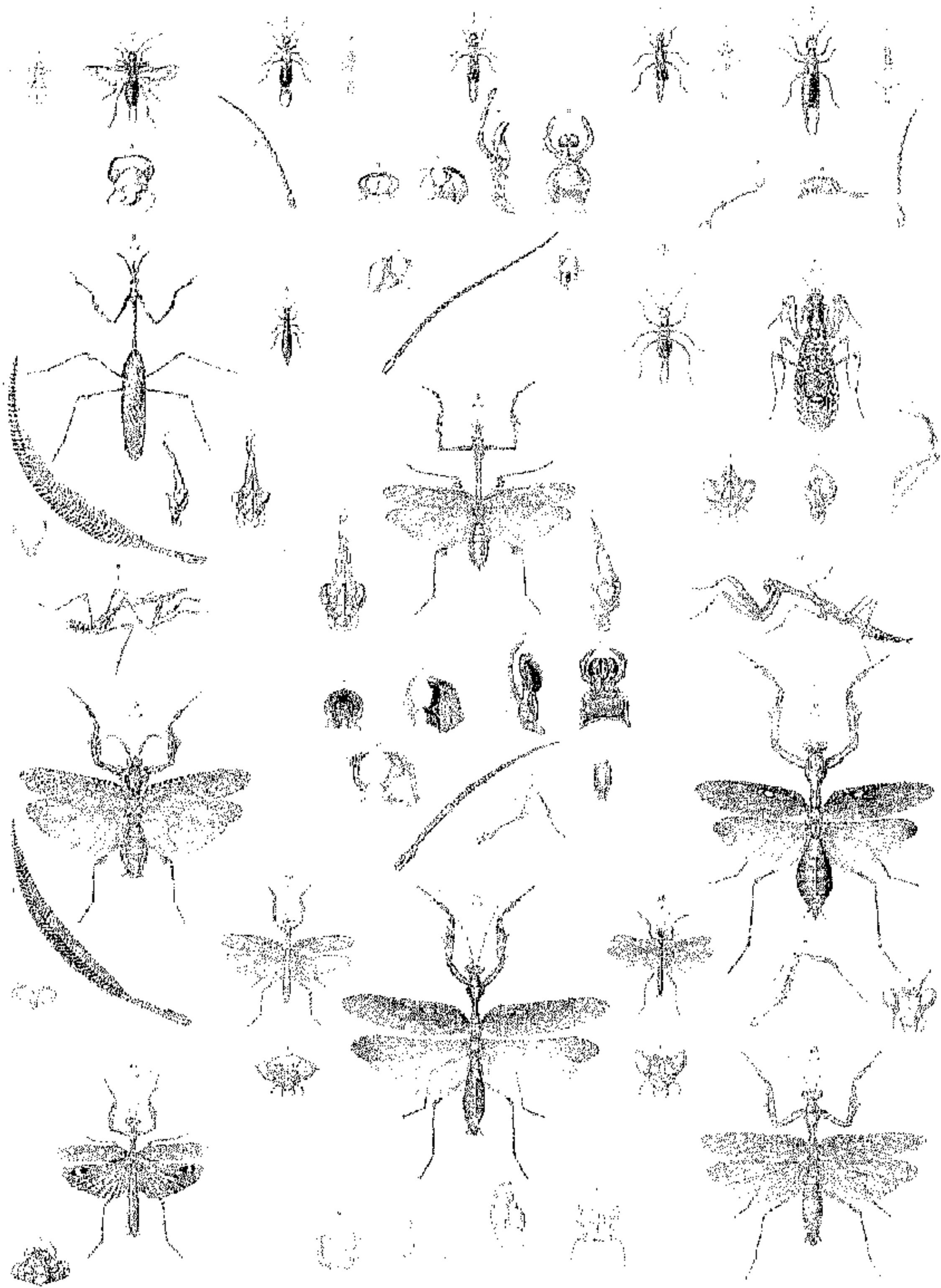
حصادات، قراد.

علم الحيوان - اللافقاريات - عديدة الأرجل وسداسية الأرجل - تعليق چول سيزار سافيني - اللوحة (١).



أم أربعة وأربعين (سكولويندرا) - حشرات عديدة الأجنحة.

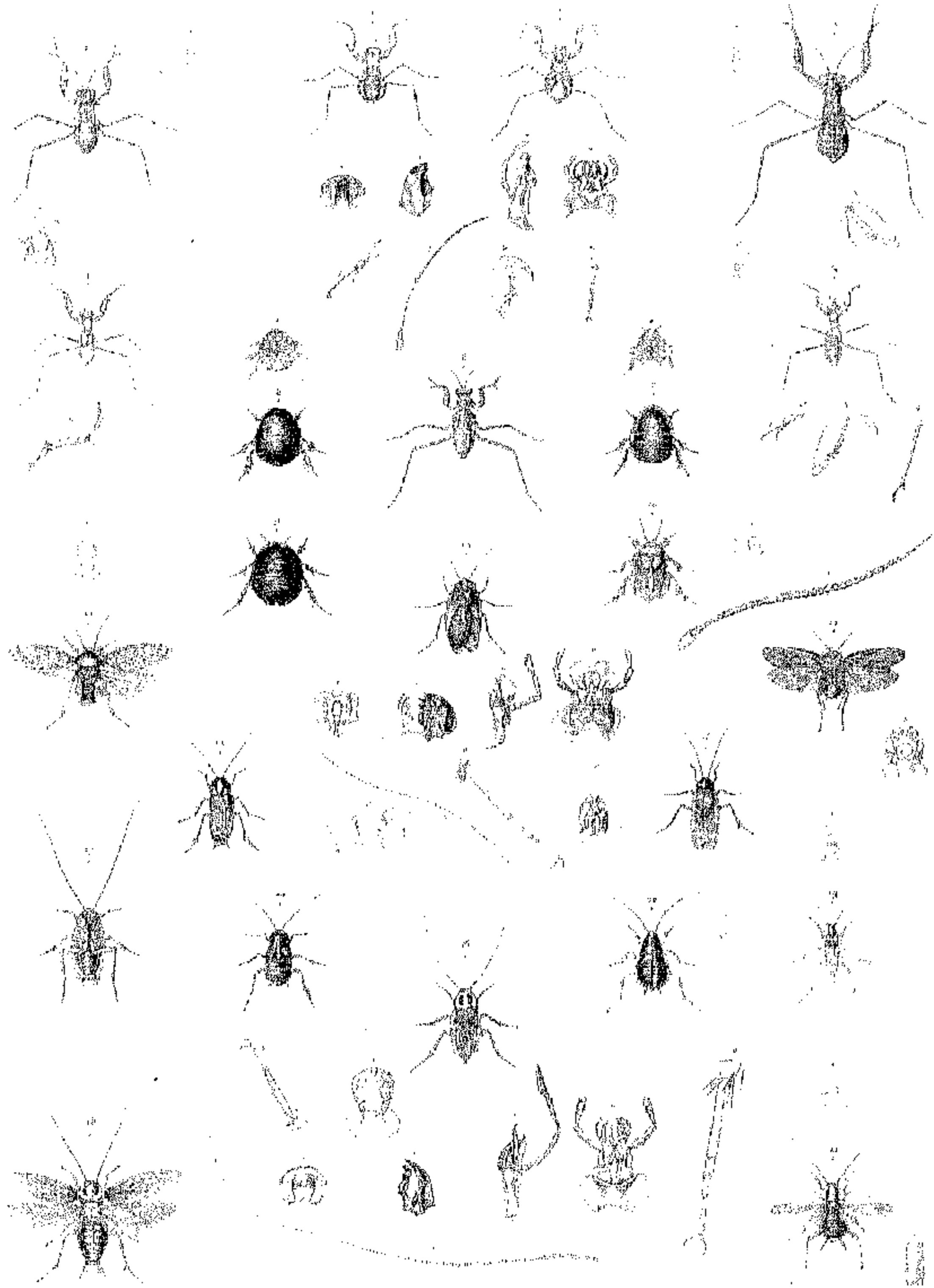
علم الحيوان - اللافقاريات - مستقيمة الأجنحة - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (١).



إبرة العجوز - حشرات مستقيمة الأجنحة.



علم الحيوان - اللافقاريات - مستقيمة الأجنحة - تعليق جول سيزار سافيني - اللوحة (٢).



فرس النبي (مانتس) - الصرصور (بلاتا).





إن القراءة كانت ولا تزال وسوف  
تبقى، سيدة مصادر المعرفة،  
ومبعث الإلهام والرؤية الواضحة ..  
وعلى الرغم من ظهور مصادر  
حديثه للمعرفة، وبرغم جاذبيتها  
ومنافستها القوية للقراءة، فإننى  
مؤمنة بأن الكلمة المكتوبة تظل هى  
مفتاح التنمية البشرية، والأسلوب  
الأمثل للتعلّم، فهى وعاء القيم  
وحافظة التراث، وحاملة المبادئ  
الكبرى فى تاريخ الجنس البشرى كله.

سوزانه مبارك

